This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

REVUE MÉDICALE

REVUE MÉDICALE

PUBLIÉE PAR

E. HUBERT, G. VERRIEST, E. VENNEMAN,
L. DANDOIS ET J. DENYS

PROFESSEURS A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE
DE LOUVAIN

Secrétaire de la Rédaction : L. DANDOIS.

QUATORZIÈME ANNÉE

LOUVAIN
TYPOGRAPHIE DE CHARLES PEETERS
RUE DE NAMUR, 20

1895

BOSTON MEDICAL
JUL 9 1962
LIBRARY

LA SÉROTHÉRAPIE DANS LE CANCER.

A la séance de l'Académie des sciences du 29 avril, les drs Héricourt et Richet présentaient une note dans laquelle ils prouvaient, disaient-ils, que la sérothérapie pouvait s'appliquer non seulement aux maladies infectieuses dont le microbe virulent est connu, mais encore à des affections, comme le cancer, dont l'origine microbienne est encore problématique.

Tels sont les faits sur lesquels ils basaient leur démonstration :

Le 9 février 1895, M. Reclus enlevait un ostéo-sarcome de la jambe. Cette tumeur fut broyée, puis additionnée d'un peu d'eau. Le liquide, filtré sur une toile fine, fut injecté à trois animaux (un âne et deux chiens). Cette injection ne fut suivie d'aucune réaction, et six, sept et douze jours après, le sang de ces animaux fut retiré pour en recueillir le sérum, lequel servit aux injections.

On a bien lu : le produit fut injecté *une seule fois*, et cette injection unique, qui ne détermina cependant aucune réaction, aurait suffi pour communiquer au sérum de l'animal des propriétés thérapeutiques !

Le procédé est sommaire, à la portée de tout le monde et quel contraste avec la méthode de préparation du sérum antidiphtérique !

En théorie, il est impossible d'imaginer un procédé plus dépourvu de base scientifique ; mais au moins, les faits thérapeutiques établissant l'efficacité du prétendu sérum anticancéreux ont-ils été bien nombreux et bien étudiés ?

Un seul cas, deux tout au plus; le premier : une récidive dans la cicatrice d'une tumeur de la paroi thoracique opérée en 1894 et diagnostiquée fibrosarcome; peau intacte, non adhérente; pas de douleurs, pas d'engorgement des ganglions; 40 injections de 3 centimètres cubes de sérum, une par jour, dans le tissu cellulaire autour de la tumeur, laquelle a le volume d'une petite orange.

Le résultat au moment de la communication : actuellement, disaient les auteurs, le volume n'est plus que le tiers de ce qu'il était. Les contours sont effacés, difficiles à délimiter. C'est une masse apla-

tie, avec de petits noyaux indurés, disséminés çà et là. L'engorgement des ganglions inguinaux a disparu. Le ganglion axillaire est en voie de régression.— Ne pas oublier que les ganglions ne s'étaient tuméfiés qu'à la suite des injections. —

Les injections n'ont pas déterminé d'albuminurie; parfois seulement des céphalalgies violentes, qui ont, le 8 avril, forcé d'abandonner le traitement pour quelque temps. A plusieurs reprises des rougeurs diffuses qui ont disparu très vite. L'état général s'est sensiblement amélioré, et la malade a engraissé d'une façon appréciable.

Après cela, on est assez étonné de lire :

Ainsi, une tumeur reconnue cancéreuse par le microscope (récidive sur la cicatrice) a été non seulement améliorée, mais guérie par les injections de sérum, alors que tout traitement autre que l'ablation par l'instrument tranchant eût été impuissant.

Il faut noter que la tumeur récidivée n'avait pas été examinée; du reste, on trouve dans la relation du cas la mention non pas de la guérison, mais de l'amélioration de la tumeur.

Je ne parlerai pas de la seconde observation, moins démonstrative encore, celle d'un sujet porteur d'une tumeur épigastrique, supposée cancéreuse où le résultat des injections fut le suivant : on constate à la région épigastrique un plan résistant, un empâtement profond, difficile à limiter, alors que la tumeur globuleuse du début a complètement disparu.

On se demande volontiers si cet empâtement profond n'est pas plutôt le signe de la propagation du néoplasme que de sa disparition.

Voilà tous les faits, et n'y a-t-il pas lieu de s'étonner que la communication des auteurs — lesquels sont connus du reste par leurs publications hâtives et leurs déductions hasardées — ait eu un pareil retentissement, et que l'on se soit mis à l'envi de divers côtés à préparer le sérum anticancéreux de Héricourt et Richet ?

—

En Allemagne. on a fait également grand bruit à propos d'un sérum anti-cancéreux d'une autre espèce, mis en avant par les drs Emmerich et Scholl, et cependant le procédé est loin d'être nouveau.

Il y a longtemps que des faits remarquables de fonte rapide de

cancers ou de sarcomes sous l'influence d'un érysipèle intercurrent ont été observés ; se basant sur ces faits, Fehleisen et Neisser ont proposé autrefois d'inoculer aux cancéreux des cultures pures de coccus érysipélateux.

Il y eut quelques essais timides, qui donnèrent des résultats peu probants et occasionnèrent même des accidents.

Parmi les cliniciens qui expérimentèrent la méthode, il faut surtout citer le dr Coley, chirurgien à l'hôpital des cancéreux de New-York.

En 1893, il annonça qu'il se servait, au lieu de cultures virulentes de streptocoques, d'une préparation des principes toxiques du microbe en vue de prévenir la terminaison fatale constatée quelquefois à la suite de l'inoculation de l'érysipèle. La réaction fut d'un caractère presque identique à celle produite par un véritable érysipèle, quoique moins accentuée : toujours après 48 heures, elle était disparue. La température ne dépassait pas 39°7 le premier jour et retombait à la normale le jour suivant.

La substitution au microbe vivant de ses produits de culture stérilisés non seulement écarte le danger des injections, mais encore permet de graduer à volonté les doses de substances actives.

Plus tard, Coley employa les produits toxiques du bacillus prodigiosus mêlés à ceux du coccus de l'érysipèle pour intensifier l'action du dernier, et toujours il obtint le résultat cherché.

Les expériences de l'auteur l'ont conduit aux conclusions suivantes :

1° L'effet curatif de l'érysipèle sur les tumeurs malignes est un fait établi :

2° L'action sur le sarcome est plus puissante que sur le carcinome, dans le rapport de 3 à 1 ;

3° Le traitement des tumeurs malignes inopérables, par les inoculations répétées d'érysipèle, est praticable sans faire courir grand risque au patient ;

4° L'action curative est probablement due surtout aux produits toxiques du streptococcus, produits qu'on peut isoler et injecter sans produire d'érysipèle.

Dans un article du *Medical Record* (janv. 1895), le dr Coley donnait la relation détaillée des cas traités par lui ; et, résumant les résultats obtenus, il disait :

Pour les carcinomes, les injections retardent assez souvent leur développement, les améliorent même d'une façon étonnante, mais sans pouvoir faire disparaître entièrement la tumeur.

Avec les sarcomes, l'effet des injections est de beaucoup plus marqué et, quoique dans un nombre de cas, la maladie fût si avancée qu'elle ne laissât pas le moindre espoir de guérison, la puissante influence des toxines se fit sentir d'une manière évidente, et, si l'état général des malades eût permis un usage prolongé des injections, le résultat aurait pu être tout autre.

De son total de 38 cas de sarcomes inopérables, 9 promettaient un succès complet sans récidive.

Lorsque nous considérons, disait-il, que ces cas étaient désespérés au point de vue opératoire comme au point de vue de toute méthode de traitement connue jusqu'à ce jour, que, dans chaque cas, le diagnostic avait été établi selon les principes les plus stricts de la science médicale, confirmé cliniquement par les chirurgiens les plus éminents, microscopiquement par les meilleurs pathologistes, nous n'hésiterons pas à reconnaître l'importance du sujet.

C'est en somme à la méthode de Coley que les dr^s^ Emmerich et Scholl ont eu recours, après avoir modifié la préparation du sérum en vue d'en rendre l'injection plus inoffensive.

Le dr^r^ Coley avait injecté des cultures de streptocoques, après avoir éliminé les microbes par l'action de la chaleur ou par la filtration; les dr^s^ Emmerich et Scholl injectent le sérum sanguin d'animaux infectés par les streptocoques.

Pour la préparation de ce sérum, ils se sont adressés à une race spéciale de moutons.

L'animal est d'abord infecté par une culture d'érysipèle, puis saigné; le sang, recueilli dans des vases stérilisés, est, au bout d'un certain temps, filtré sur porcelaine.

Pendant les six derniers mois, ce sérum a été employé par les auteurs au traitement d'un certain nombre de cancers et de sarcomes. Il n'aurait été sans effet que dans deux cas, dans lesquels il existait déjà une infection cancéreuse secondaire et une destruction étendue et purulente des tissus.

En parcourant les détails des sept observations publiées, la plu-

part des cancers du sein, on ne trouve pas cependant que les résultats aient été si remarquables : il est plutôt question de la réduction des tumeurs que de leur disparition.

Ce traitement agirait sur toutes les formes de cancer, les cancers jeunes guérissent par résorption, accompagnée parfois d'une fonte purulente; les tumeurs âgées guérissent par nécrose du tissu néoplasique et cicatrisation.

Le sarcome fusiforme ou mixte serait encore mieux influencé, tandis que le sérum serait sans action sur les sarcomes à cellules rondes et les ostéo-sarcomes.

Pour les petites tumeurs la dose employée peut être chaque jour de 1 à 4 centimètres cubes ; pour les grosses on peut injecter sans crainte en divers points jusqu'à 25 centimètres cubes.

Jusqu'à 5 centimètres cubes, les injections ne sont pas douloureuses; les injections plus considérables, surtout dans les tumeurs dures, provoquent des douleurs qui persistent quelques heures. En général, il n'y a pas de fièvre, et quand elle s'est montrée celle-ci a été passagère et n'a jamais atteint 39°. Les malades n'ont accusé aucune céphalalgie et aucune diminution de l'appétit. L'état général s'est, au contraire, amélioré.

Localement, même à la suite des injections à doses faibles, on voit se produire un pseudo-érysipèle, un érysipèle aseptique, consistant en une tuméfaction plus ou moins marquée et accompagnée d'un peu de rougeur. Ce pseudo-érysipèle ne s'étend pas et disparaît au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures. Plus il est accentué, meilleurs sont les effets.

Les drs Emmerich et Scholl admettaient toutefois que le traitement par le sérum ne devait pas faire renoncer au traitement chirurgical qui reste le meilleur moyen de débarrasser l'économie d'un néoplasme. Il est appelé à compléter l'opération et à assurer ses effets en mettant le malade à l'abri de la récidive, en détruisant les foyers inaperçus et le parasite en voie de dissémination.

Si de pareils résultats pouvaient être obtenus réellement, on devine l'importance de la découverte — égale, sinon supérieure à celle de la découverte du sérum antidiphtérique — ; malheureusement, l'espoir a été rapidement déçu.

Angerer, dans le service duquel les tentatives des auteurs ont été faites, s'est cru obligé de dire que les succès annoncés par eux ne lui semblent pas exacts, et qu'à son avis leur sérum n'a pas d'action spécifique contre le cancer; il a cité trois cas défavorables dont il n'était pas fait mention dans leur communication, et a rectifié dans le même sens défavorable plusieurs cas publiés par eux, entre autres celui d'une personne renseignée comme guérie d'un cancer du sein et qui était morte de cachexie cancéreuse dès *avant* la communication.

A son tour, le prof. Bruns a publié les résultats obtenus en traitant six malades (quatre cancers, un sarcome, un lymphome) avec le sérum que lui avait adressé M. Emmerich dès la fin de l'année dernière.

Il avait entrepris ces tentatives avec d'autant plus d'enthousiasme qu'il avait vu, il y a quelques années, un érysipèle spontané déterminer la guérison d'une récidive d'un mélano sarcome du sein, guérison qui se maintient depuis lors.

Malheureusement, dans aucun des cas qu'il a traités par le sérum érysipélateux à doses plus ou moins fortes, il n'a constaté d'arrêt de développement de la tumeur, ni, bien entendu, de diminution de volume. A la suite des injections il s'est toujours produit une élévation de température importante et dans la majorité des cas des accidents inquiétants. Parfois des symptômes menaçants (dyspnée, cyanose, etc.) ont immédiatement suivi l'injection. Ces accidents doivent être attribués à la non stérilisation du sérum, dont les échantillons contenaient encore des cocci qui ont pu être cultivés.

En somme, les observations de Bruns sont en contradiction absolue avec les conclusions de Emmerich et Scholl.

Ceux-ci ont riposté à l'attaque, mais n'ont pas réussi à se disculper du reproche d'avoir tiré des déductions thérapeutiques importantes de faits peu nombreux, peu probants et observés pendant un temps beaucoup trop court.

Auparavant déjà, à Leipzig, dans le service de Thiersch, Friedrich avait appliqué exactement la méthode de Coley à 13 cancers épithéliaux et 4 sarcomes, tous cas graves. Chez quelques malades, les injections coïncidèrent avec une amélioration, mais l'examen anatomique démontra qu'on ne pouvait y voir une guérison. Il y eut bien quelques modifications de la colorabilité des noyaux, de la dégéné-

rescence graisseuse des cellules en quelques points. Un seul des malades, un lympho-sarcome, obtint une amélioration réelle à la suite de 30 injections.

En résumé, les résultats donnés par le sérum streptococcique ne sont guère supérieurs à ceux fournis par les injections de diverses substances dans les tumeurs, telles que la pyoctanine, très vantée il y a quelque temps, l'arsenic, l'acide picrique, la papaïne, etc., telle encore l'essence de térébenthine.

Le dr Kronacher annonçait récemment avoir fait des tentatives thérapeutiques dans le cas de cancers inopérables avec des résultats très appréciables au moyen de l'essence de térébenthine; c'est en effet un des produits qui peuvent donner lieu à des symptômes inflammatoires, à de la suppuration, mais sans causer de fièvre, ni d'infection générale. Suivant le degré de concentration du produit chimique, on peut graduer les effets inflammatoires artificiellement obtenus; dans le même ordre d'idées, Lassar a vu rétrocéder le cancer de la peau sous l'influence des injections de liqueur de Fowler.

Une chose est certaine, c'est que *les processus inflammatoires intercurrents ont souvent une influence heureuse sur les processus infectieux, sur le lupus par exemple, et sur les néoplasies malignes, mais l'action locale obtenue n'est pas une action curative.*

—

Comment faut-il interpréter les résultats obtenus?

Selon le dr Fabre-Domergue, les modifications constatées s'expliquent par la constitution des tumeurs. Celles-ci sont formées de deux parties : le tissu néoplasique et des amas leucocytaires en plus ou moins grande proportion. Ceux-ci peuvent même, dans certaines tumeurs, constituer la plus grande partie de la masse et, suivant leur caractère d'éléments migrateurs, s'accumuler par places ou disparaître très rapidement.

Si on injecte dans une tumeur contenant beaucoup de leucocytes une substance capable d'agir par action chimiotoxique sur ces éléments, ils pourront être mis en mouvement et disparaître en déterminant une diminution notable de la tumeur, ce qui passera pour un fait de guérison. Une autre explication peut être fournie, c'est que certaines substances agissent en tuant aseptiquement le tissu néopla-

sique, qui devient la proie des leucocytes migrateurs dont la résorption se fait rapidement.

L'explication est plausible, lorsque les injections de liquide érysipélateux, comme du reste cela a eu lieu habituellement, ont été pratiquées dans l'épaisseur de la tumeur ou dans son voisinage immédiat, mais Spronck et Répin ont vu les néoplasmes subir une modification dans les cas également où le liquide avait été introduit à distance dans un endroit quelconque de l'économie ; il est vrai qu'alors la modification a toujours été moins appréciable et moins constante que dans le premier cas, et le résultat thérapeutique très médiocre.

Il faut néanmoins chercher d'autres interprétations à l'action très spéciale, des produits érysipélateux sur les néoplasmes malins.

Bruns admet que la fièvre joue le principal rôle dans la guérison ; la tumeur s'atrophie parce qu'elle ressent tout particulièrement les conditions défavorables créées, par la fièvre, à la vie cellulaire.

On ne s'explique pas ainsi comment d'autres maladies fébriles, à température même très élevée, n'ont pas le même effet que l'érysipèle.

On a prétendu encore que la toxine érysipélateuse est curative parce qu'elle détruit le parasite auquel sont dues les tumeurs malignes.

Si l'on veut absolument faire jouer un rôle dans l'affaire au parasite hypothétique des tumeurs malignes, il faut supposer que la toxine du streptocoque immunise contre ce parasite. L'hypothèse en soi n'est pas inadmissible. Même en admettant que le streptocoque n'ait aucun rapport avec ce parasite, il se pourrait que ses produits eussent la propriété d'immuniser indirectement contre lui. Nous possédons déjà bon nombre d'exemples de microbes et de toxines qui ne vaccinent pas seulement contre eux-mêmes, mais aussi, et par contre-coup, contre d'autres microbes et d'autres toxines.

Mais nous sommes ici dans le domaine des hypothèses et celles ci sont infirmées par les faits.

Qu'il existe ou non un parasite dans les tumeurs malignes, il est vraisemblable que c'est sur les cellules elles-mêmes que la toxine streptococcique porte directement son action. Ces cellules ont une vitalité affaiblie, et en règle générale, tout tissu malade est un lieu de

moindre résistance qui appelle l'action élective des substances toxiques et notamment des produits bactériens ; c'est ce que l'on a vu dans l'action si remarquable de la tuberculine, c'est ce qui arrive encore dans le traitement du lymphadénome où l'on voit l'arsenic, introduit par l'estomac, faire fondre en quelques jours des tumeurs très considérables.

On sait que les tumeurs malignes montrent déjà une grande tendance à la mortification spontanée surtout dans leurs parties anciennes.

A l'appui de cette argumentation, Répin fait remarquer que toutes les tumeurs guéries ou considérablement améliorées soit par l'érysipèle, soit par la toxine, étaient des tumeurs volumineuses, souvent végétantes et exubérantes, c'est-à-dire douées, au moins dans certaines de leurs parties, d'une vitalité affaiblie et offrant par conséquent une prise facile au poison.

Tout ce qui paraît démontré, c'est que *la toxine de l'érysipèle possède une véritable action élective sur les cellules de certains néoplasmes en ce sens qu'elle en provoque la mortification et consécutivement la résorption.*

Les éléments jeunes échappent habituellement aux atteintes du poison, de sorte que la tumeur, en même temps qu'elle se détruit partiellement, répullule constamment; en d'autres termes, la toxine n'a pas d'action sur la cause intime des néoplasmes.

Restent à interpréter les faits bien observés par Coley et d'autres de tumeurs qui ont fourni des guérisons durables, sinon définitives sous l'influence des inoculations de sérum érysipélateux ; remarquons d'abord qu'il s'est alors agi à peu près invariablement de sarcomes et non de cancers; or, le sarcome est en certains cas difficile à diagnostiquer.

Le prof. Esmarch faisait remarquer récemment que certaines maladies, la syphilis notamment, peuvent déterminer des tumeurs sarcomateuses. Il a recueilli dans la science 50 cas de tumeurs traitées pour des néoplasmes malins qui ont été reconnus plus tard pour des syphilomes.

Pour les sarcomes, on ne saurait être trop prudent même à l'examen histologique. Les cellules embryonnaires, imitant par leur accumu-

lation un sarcome, peuvent en effet être produites par tout processus inflammatoire vulgaire. L'actinomycose notamment produit des tumeurs d'aspect sarcomateux. Par contre, le cancer avec ses amas de cellules épithéliales maintenu dans un stroma conjonctif permet un diagnostic histologique ferme.

Il en résulte qu'il faut toujours se défier d'une erreur de diagnostic pour les sarcomes guéris par l'érysipèle ou les injections médicamenteuses.

L'action curative de l'érysipèle n'est pas limitée en effet aux tumeurs malignes. Elle peut s'exercer sur d'autres tissus néoplasiques : sur des syphilides, comme Ricord l'avait déjà observé, et comme Mauriac en a rapporté un bel exemple ; sur le lupus, sur des adénites scrofuleuses, sur des polypes muqueux des fosses nasales, sur des chéloïdes cicatricielles.

Inversément, on a vu la tuberculine provoquer la mortification, accompagnée de la réaction fébrile caractéristique, de sarcomes volumineux.

Une opinion que je professe depuis longtemps et que l'observation clinique m'a suggérée, c'est qu'on a réuni sous le nom commun de sarcomes des tumeurs très dissemblables de nature et d'origine et que les découvertes futures de l'histologie ou de la bactériologie auront pour résultat de créer dans cette catégorie de tumeurs des groupes bien distincts.

Peut-être un de ces groupes à créer renferme-t-il des tumeurs susceptibles d'être guéries radicalement par les toxines de l'érysipèle.

Tout ce qu'on peut dire pour le moment, *c'est que le sérum érysipélateux ne paraît avoir aucune utilité dans le cas de carcinome et qu'il a besoin d'être encore expérimenté pour le sarcome.*

Il sera légitime de recourir à cette médication pour certains sarcomes et surtout pour les lymphosarcomes, non justifiables de l'intervention sanglante à cause de leur extension ou de leurs connexions ; on obtiendra ainsi une amélioration temporaire du mal, un ralentissement dans sa marche, et peut-être quelquefois, par un hasard heureux, une guérison.

Pour conclure, on ne saurait assez déplorer tout le bruit que l'on a fait à propos de la guérison du cancer par le sérum ; comme le disait

le dr Petersen, on fait naître ainsi dans l'esprit du public des espérances fallacieuses; quand ces espoirs sont déçus, il en résulte pour la science médicale une atteinte dans son prestige. Les malades perdent confiance, non seulement dans ces prétendues découvertes nouvelles, mais aussi dans les méthodes anciennes et éprouvées; ils se précipitent alors en foule chez les charlatans, laissant ainsi passer le temps propice à l'intervention de l'homme de l'art.

Jusqu'à nouvel ordre, les cancers restent exclusivement dans le domaine de la chirurgie; en sera-t-il encore longtemps ainsi? Nul ne saurait le dire, mais les succès de la sérothérapie antidiphtérique ne doivent pas faire oublier trop vite les déconvenues qu'a données la tuberculine.

Dr DANDOIS.

LES ALCALINS DANS LE DIABÈTE.

Une indication urgente, rigoureusement et scientifiquement prouvée, qui tarde longtemps de devenir classique, est l'indication des alcalins dans le diabète.

Voilà plus de dix ans que tout le problème est résolu, plus de dix ans que les principes sûrs et certains de l'alcalinité du sang et de l'intoxication acide sont du domaine de la science, et cependant, en France, en Belgique, et même dans une grande partie de l'Allemagne, on continue d'ignorer la valeur exacte des alcalins pour les diabétiques.

Les traités de pathologie et de thérapeutique les plus récents ne contiennent que des échos incomplets et infidèles de cette belle solution physiologique dont l'honneur revient simultanément à Külz et à Minkowsky.

Naunyn de Strasbourg, qui a la réputation d'être le meilleur clinicien d'Europe, consacre chaque année quelques leçons à cette intéressante question; mais jusqu'ici sa voix ne semble pas porter au loin.

Les quelques principes chimiques qui entrent dans le problème, seraient-ils la cause de ce retard?

Voici les bases sur lesquelles s'appuie la théorie des alcalins. Nous les réunissons sous forme de sept principes, qu'il suffit de comprendre et de juxtaposer pour posséder tout le problème.

1° Notre sang est toujours alcalin ; c'est une condition de vie, *sine quà non.*

2° Cette alcalinité est due normalement à la présence d'un excès de soude sous forme de carbonate et de bicarbonate.

D'autre part :

3° Notre organisme produit constamment des acides, qui ont besoin d'être neutralisés sur place puis éliminés.

4° Or ces acides sont de deux espèces, les acides fixes et les acides volatils ; très différents pour l'organisme à cause de cette différence physique :

a) Les acides fixes, comme les acides sulfuriques, phosphoriques, uriques etc., doivent s'éliminer en solution aqueuse surtout par le *rein* ; et ils ne s'éliminent jamais que comme sulfates, phosphates, urates : donc en entraînant hors du corps les bases sodiques ou autres qui les ont neutralisés.

b) L'acide volatil par excellence, l'acide carbonique, qui sous forme de CO_2 quitte tout seul l'organisme avec l'air expiré ; il ne choisit qu'exceptionnellement le rein comme porte de sortie.

Saisissons bien cette différence. Buvez de la limonade sulfurique, et vous éliminerez des sulfates sodiques, vous perdrez donc de la soude. Au contraire en buvant de l'eau chargée de CO_2, le CO_2 passera par le poumon sans provoquer la moindre perte de soude pour le corps.

5° Un principe qui élargit fort le cadre de cette conclusion est le suivant : l'organisme normal possède non seulement le CO_2 introduit comme tel mais il réduit en CO_2 (éventuellement en carbonates) presque tous les acides *organiques* qu'il rencontre : les acétiques, tartriques, malliques, citriques etc ; un peu moins, les lactiques.

Donc, prendre des citrates de soude, des tartrates, des malates, vaut autant que prendre des carbonates de soude. Tous augmentent la provision de soude disponible.

Boire de l'acide citrique, tartrique, acétique est aussi indifférent pour l'alcalinité du sang que de boire de l'eau gazeuse.

Pratiquement dans la nature on ne trouve pas ces acides organiques

seuls, l'acide citrique est mêlé à des citrates potassiques et sodiques dans les citrons et les oranges ; et l'acide malique est associé à beaucoup de malates dans les pommes les plus aigres. De sorte qu'on arrive à ce paradoxe : que les fruits acides sont *alcalinisants du sang ;* parce qu'ils introduisent de la soude qui restera dans le sang tandis que l'acide se changera en CO_2 et celui-ci peut s'échapper par le poumon.

Voilà des principes connus et prouvés depuis longtemps qu'on ne saurait récuser sans apostasie analogue à celle des homéopathes qui se révoltent contre la médecine des laboratoires et des cliniques. Il n'est pas nécessaire non plus de développer plus amplement ces données, il suffit d'en rappeler le souvenir classique.

Peut-être me demandera-t-on seulement à propos du 4e principe d'où viennent les acides sulfuriques et les phosphoriques des personnes qui ne prennent pas ces limonades.

Qu'on se rappelle que toute albumine contient du soufre et toute nucléine du phosphore. Le soufre devient en majeure partie acide sulfurique dans l'organisme et le phosphore est déjà phosphate organique. C'est donc l'alimentation par les viandes, les œufs etc. qui est *acidifiante pour le sang*. Les herbivores ont des urines neutres ou alcalines, les carnivores les ont excessivement acides ; et nous, omnivores, nous pouvons passer d'un excès à l'autre grâce à un changement de régime.

L'intoxication alcaline sodique ne saurait être produite, mais pour échapper à une intoxication acide nous devons constamment prendre des sels sodiques. Plus il se produit d'acides fixes, plus notre alimentation est albumineuse et plus nous devons prendre d'alcalins. Si nous n'en prenons pas assez, notre réserve de carbonates sodiques circulant dans nos sérosités s'épuise peu à peu.

Ces vérités bien comprises, nous pouvons aborder de nouveaux principes non moins certains, mais malheureusement beaucoup moins connus et moins bien compris.

6° Supposons toute la réserve de sels sodiques épuisée ; s'il se produit encore des acides fixes que se passera-t-il ? Ces acides commencent par arracher une molécule d'ammoniac à une molécule d'albumine, il en résulte un sel ammoniacal qui pourra s'éliminer par le rein.

Ainsi le danger de l'intoxication acide est momentanément écarté ;

mais il deviendra de plus en plus menaçant, car cette propriété de l'albumine de céder de l'ammoniac est notre dernière ressource et elle est assez limitée.

Un fait assez intéressant à noter c'est que les carnivores purs possèdent beaucoup d'albumine très riche en ammoniac ; ils peuvent donc suivre leur régime carnivore sans crainte.

Les herbivores au contraire n'en possèdent que fort peu et meurent rapidement d'intoxication acide si on les nourrit de viande. Nous, omnivores, nous tenons encore une fois le milieu. Nous possédons ce pouvoir de céder de l'ammoniac mais dans des limites assez restreintes. Voici maintenant un dernier principe œuvre de Kulz et Minkowsky trop souvent mal compris même par les meilleurs auteurs de pathologie.

7° Les diabétiques, pour des causes inconnues encore, fabriquent presque toujours des quantités réellement énormes d'acides fixes (diacétiques et oxybutiriques) et cela au point d'épuiser rapidement leur provision de soude, et d'atteindre même la limite du rendement d'ammoniac.

Alors ils sont menacés d'intoxication acide, et cela souvent à une période précoce de la maladie ; j'oserais même dire qu'ils en sont tous là, *la première fois qu'ils consultent le médecin* pour leurs malaises encore inexpliqués : fatigue, incapacité de travail nerveux ou musculaire.

Alors aussi, *il faut alcaliniser leur sang*. Nous verrons immédiatement la meilleure manière.

Nos lecteurs feront bien de remarquer que ce n'est pas là une indication basée seulement sur des statistiques favorables, sur l'appréciation d'un grand nombre de cliniciens ; il y a ici un fait clair, chimique. Il n'y a pas de doute à émettre sur les six premiers principes, ce sont des lois de l'organisme vivant. Le dernier seul pourrait ne pas toujours être applicable, aussi nous disons : «presque toujours».

Et y a-t-il moyen de vérifier si votre client se trouve sous le coup de l'intoxication acide ? Certainement ; il y a deux moyens même : le premier et le plus simple consiste à vérifier la *réaction de Gehrardt*. Pour cela on prend un grand verre d'urine et on laisse couler lentement le long de la paroi du perchlorure de fer officinal. Dans toutes

les urines, normales ou pathologiques, il se fait un précipité blanchâtre assez abondant, qui ne nous intéresse pas, mais la couleur du liquide ne change pas à l'état normal, elle reste jaune, mélange du jaune de l'urine et du jaune du perchlorure de fer. L'urine de l'intoxiqué acide au contraire devient en peu de temps d'un beau *rouge vieux bourgogne*. Le vin jeune est bleu, en vieillissant il s'acidifie et prend une teinte beaucoup plus rouge : voilà la raison de ces termes. Cette réaction n'est pas à méconnaître ; il faut la faire toujours chez le diabétique, car son importance est bien plus grande que la réaction de Fehling pour le glucose.

En effet que se passe-t-il chez le malade qui présente cette réaction ? Voici comment il faut se représenter son état :

Il produit beaucoup trop de glucose mais en outre il fabrique beaucoup d'acides organiques *fixes* : ces acides devant se neutraliser et s'éliminer par les reins, le malade a déjà employé toute sa réserve de soude ; il est occupé à épuiser sa seconde et dernière réserve d'ammoniac. Cela se fait déjà même avec une certaine difficulté, et il reste des traces d'acide libre à côté de leurs sels ammoniacaux (1). De là : la sensation de fatigue, l'impuissance musculaire et nerveuse, le sommeil agité de rêves pénibles, la menace du coma.

Cette situation est pleine de périls si elle est méconnue. Le malade qui n'a encore ni régime ni traitement, se soutient grâce aux énormes quantités de légumes et de pain qu'il mange. Nous avons vu que le régime herbivore est alcalinisant : il l'est non pas à cause de la fécule ou de la cellulose mais à cause des nombreux sels potassiques qui se trouvent dans toutes les céréales à côté des fécules.

Si ce malade recourt alors à un médecin attentif, celui-ci découvre le sucre, puis aussitôt il prescrit un régime : pas de pain, pas de légumes, mais de la viande, des œufs, et tout ce qui est albumine. Or voyez le résultat : chez cet homme menacé d'intoxication acide vous supprimez précisément le reste d'alcalins qu'il prend, et vous l'obligez à un régime de carnivore, *essentiellement acidifiant*. Et de fait on avait observé depuis longtemps, sans se l'expliquer, que parfois l'intro-

(1) Le dosage des sels ammoniacaux éliminés se fait facilement dans les laboratoires. Il donne alors des données précises sur l'état du malade.

duction brusque du régime diabétique rigoureux jetait le malade dans le coma : alors c'était le coma de l'intoxication acide.

Donc en pratique que faut-il faire ? Avant tout, outre la réaction de Fehling, il faut faire celle de Gehrardt : elle s'exécute à l'instant même, il suffit d'employer le perchlorure de sa pharmacie ou du premier pharmacien venu. Si la réaction est positive, le régime diabétique sévère est momentanément contreindiqué, il faut transiger : ne supprimer qu'une partie des féculents, et ne laisser prendre que des portions convenables de viande. Mais surtout il faut donner les alcalinisants du sang et rendre la soude qui manque.

Il y a d'abord le *bicarbonate de soude ;* le malade buvant beaucoup, en prendra généralement sans peine une dizaine de grammes par jour.

Le *citrate de soude* et les *tartrates de soude* se tolèrent plus facilement par l'estomac et deviennent carbonates dans le sang ; ils sont donc tout aussi alcalinisants. On laisse le malade faire de l'eau gazeuse avec la poudre gazeuse, et il ne doit boire l'eau que lorsque l'effervescence prend fin.

Trois, quatre jours plus tard, la réaction de Gehrardt a généralement disparu, la fatigue a diminué, le sommeil devient plus calme : le malade se sent beaucoup mieux.

Alors tout en continuant les alcalins et en surveillant les urines de 15 en 15 jours, on rend le régime beaucoup plus sévère, on supprime presque tous les féculents, on augmente les viandes, les œufs. Toutefois on aime de permettre le lait, les compotes de pommes (malates alcalins), de prunes (tartrates), le vin rouge (tartrates), des oranges (citrates) : tout cela contient un peu de sucre mais en petite quantité, et compense ce défaut par l'action alcalinisante.

Nous savons que le diabétique qui suit un bon régime peut vivre de longues années, et s'il se tient toujours à l'abri de l'intoxication acide, il peut même vaquer régulièrement à sa besogne sans sentir de fatigue spéciale. C'est tout ce qu'on peut demander.

Enfin il arrive un terme à tout. A un moment donné, le régime additionné d'alcalins en excès même, ne soulage plus le malade. C'est qu'outre le sucre et outre les acides, il y a encore d'autres produits toxiques qui entrent en jeu, et ceux-là sont inconnus. Alors il peut survenir un coma tout autre pour terminer la scène.

Dans les villes d'eaux, il était reconnu depuis longtemps, que si le malade ne se sentait pas rapidement amélioré, le cas était grave, et les complications finales étaient à la porte. Nous nous expliquons cela clairement aujourd'hui : c'est qu'il y a autre chose que des acides qui empoisonnent cet organisme, et contre cette autre chose, nous ne pouvons rien.

Toutes les théories d'azoturie, d'acétonurie, d'action oxydante des alcalins, ont perdu leur importance : elles ont conduit à la théorie scientifique de l'intoxication acide que nous connaissons aujourd'hui.

Ajoutons un mot encore pour terminer. Quand un malade est déjà tombé dans le coma, il est toujours possible que ce ne soit que le coma acide ; aussi à tous risques on fait des injections de bicarbonates sodiques sous la peau. On arrive ainsi à sauver encore des malades, mais les circonstances sont plus défavorables et les succès sont beaucoup plus rares.

M. IDE.

MÉDICATION THYROÏDIENNE.

Tandis que les autres médications similaires, notamment les injections de liquide testiculaire, sont tombées dans un discrédit mérité, la médication thyroïdienne prend de jour en jour une importance plus grande.

La plupart des applications sont passées en revue par le dr Lyon dans la *Gazette hebdomadaire*.

A. *Myxœdème*. — Le suc thyroïdien possède, comme on sait, une action réellement spécifique contre cette affection si curieuse.

Les expériences et les constatations anatomo-pathologiques ont établi que la lésion primitive. nécessaire et suffisante dans le myxœdème n'est autre que l'altération de la glande thyroïde.

Cette glande fait totalement défaut dans le myxœdème congénital ; elle est atrophiée dans le myxœdème acquis. La destruction de la glande doit être totale, pour que le myxœdème survienne à la suite d'une opération ; une thyroïdectomie partielle ne le détermine pas.

Ainsi donc le myxœdème dépend de la suppression des fonctions de la glande thyroïde ; mais ces fonctions étant encore inconnues, on est réduit aux hypothèses pour expliquer les troubles morbides qu'entraîne sa suppression.

Deux théories ont été émises au sujet de la nature de ces fonctions : pour les uns le corps thyroïde élaborerait une substance utile à l'économie, c'est-à-dire jouant un rôle dans la nutrition du système nerveux ; pour les autres elle aurait pour but de débarrasser le sang de certaines substances nuisibles. Ces substances, en s'accumulant dans le sang, détermineraient une intoxication chronique dont le myxœdème serait l'expression.

Peu importe d'ailleurs la théorie ; ce qu'il importe de retenir, au point de vue pratique, c'est que l'on peut guérir le myxœdème, en restituant à l'économie les « éléments thyroïdiens » qui lui manquent.

Nous n'insistons pas sur les détails qui sont connus de nos lecteurs par la publication que nous avons faite l'an dernier d'un cas de myxœdème soumis avec succès au traitement.

Des faits publiés jusqu'à présent, il résulte que des trois modes de traitement thyroïdien (greffe, injection hypodermique d'extrait, ingestion de corps thyroïde en nature) le dernier est le plus recommandable, parce qu'il est le plus pratique, parce qu'il agit plus efficacement que les autres.

Le traitement par ingestion est certainement curatif, mais à une condition, c'est qu'une fois la démyxœdémisation obtenue, on soumette de temps à autre le malade à une nouvelle période de traitement afin de maintenir la guérison.

La *dose utile* n'a pas été déterminée sans quelques tâtonnements ; Marie la fixe à un lobe pris quotidiennement pendant les quatre ou cinq premiers jours, puis à un lobe tous les deux jours pendant deux ou trois semaines; ce sont là des indications auxquelles on pourra se conformer, mais qui n'ont rien d'absolu, et la seule règle de conduite devra être la réaction inividuelle.

Le mode d'administration le plus simple, d'après Marie, consiste à prendre un lobe thyroïde frais de mouton, à le couper dans une assiette en petits fragments, et sur ces fragments, à verser du bouillon chaud qu'on fait prendre immédiatement au malade.

Quelques médecins préfèrent employer la poudre de glande thyroïde, en tablettes ou en pilules.

Toutefois il vaut mieux avoir recours à la glande fraîche, en ayant soin que les bouchers ne substituent pas par erreur à la glande thyroïde les glandes salivaires, les unes et les autres étant confondues dans le vulgaire sous la dénomination commune de glandes du cornet.

L'action du traitement est immédiate ; les modifications qui se produisent sont les unes d'ordre somatique, les autres d'ordre psychique.

Le phénomène d'ordre somatique le plus saillant est la démyxœdémisation, c'est-à-dire la disparition de l'infiltration œdémateuse des

téguments; la perte en poids de ce chef peut atteindre 10 kilogrammes et même davantage); en même temps, les troubles cutanés trophiques disparaissent, et la température se relève.

Les modifications d'ordre psychique sont non moins saisissantes : on assiste à la disparition de la torpeur et à la reprise de l'activité intellectuelle.

Ces divers changements s'achèvent dans un délai de 15 jours à trois semaines.

A cette période d'amélioration progressive en succède une autre où l'amélioration se maintient et qui est d'une durée pour ainsi dire indéfinie, à la condition que le sujet soit maintenu de temps en temps sous l'influence du traitement par l'usage de doses faibles, qui constituent la ration d'entretien.

Suivant Marie, il est nécessaire de donner un lobe tous les cinq jours environ pour maintenir la guérison.

La médication thyroïdienne est loin d'être inoffensive; alors même que les doses sont relativement faibles, on voit habituellement survenir certains phénomènes, d'ailleurs sans gravité, traduisant l'imprégnation de l'organisme par une substance toxique absorbée. Si l'on force la dose, ainsi que quelques médecins imprudents l'ont fait, des accidents très graves et même mortels surviennent.

Parmi les effets toxiques observés, signalons, outre une certaine élévation de température, comme le plus saillant la tachycardie avec instabilité du pouls, puis des symptômes nerveux : irritabilité, céphalée, insomnie etc. Ces symptômes sont la conséquence de l'hyperthyroïdisation, et ils sont analogues à ceux dont l'ensemble constitue la maladie du Basedow; de là on a pu légitimement attribuer les symptômes de cette maladie à la sécrétion exagérée du suc thyroïdien.

B. *Goitre.* — Les résultats remarquables obtenus dans le myxœdème avec la médication thyroïdienne ont suggéré l'idée d'employer la même médication contre le goitre.

Nous avons déjà rapporté les résultats publiés par le prof. Bruns, pour les résumer, sur 60 cas, 14 guérisons complètes, 9 améliorations et 20 cas de diminution de volume du goitre avec disparition complète des troubles mécaniques, enfin 17 insuccès. L'influence dominante en ce qui concerne l'efficacité du traitement a été celle de l'âge; en effet les guérisons complètes ont presque toutes été observées chez des sujets jeunes, âgés de moins de vingt ans; d'autre part, le traitement réussit d'autant mieux que le goitre est d'apparition plus récente. Bruns confirme l'insuccès du traitement quand le goitre a subi les dégénérescences fibreuses colloïdes ou kystiques.

De son côté Kocher a traité 12 goitreux par l'ingestion de substance

thyroïdienne de mouton, avec des résultats à peu près semblables à ceux de Bruns.

Toutefois, comparant les résultats obtenus avec ceux que donne l'administration de l'iode à l'intérieur, Kocher arrive à cette conclusion un peu forcée que la médication thyroïdienne n'est pas supérieure à la médication iodée dans le traitement du goître.

C. *Maladie de Basedow*. Nous avons vu que tout portait à faire admettre que la maladie de Basedow, ou goître exophtalmique, est due à une activité exagérée de la glande thyroïde; il semble donc paradoxal de vouloir opposer à cette maladie un traitement qui théoriquement ne peut que l'aggraver : les résultats obtenus jusqu'à présent n'ont pas été probants.

Il n'est pas impossible cependant, dit Kocher, que la médication thyroïdienne puisse donner des résultats favorables dans le goître exophtalmique : si l'apport d'extrait thyroïdien par la voie stomacale détermine, dans les cas de goître, une régression de la glande thyroïde hypertrophiée, on peut concevoir que dans certains cas cette même substance atténue ou fasse disparaître les symptômes de la maladie de Basedow. Pour que ce dernier effet se produise, il faut que l'ingestion de thyroïdine soit réglée de façon à ne pas provoquer tout d'abord une exagération des phénomènes nerveux.

D. *Dermatoses (psoriasis, syphilides,* etc.) L'emploi de la médication thyroïdienne n'a pas été limité au traitement du myxœdème et des goîtres; les applications de cette méthode de traitement ont été étendues à d'autres affections, notamment à certaines dermatoses : psoriasis et syphilides.

C'est empiriquement que la médication thyroïdienne a été expérimentée dans le psoriasis. Byrom-Bramwell ayant remarqué qu'à la suite de cette médication surviennent différentes modifications du côté de la peau, desquamation, disparition des troubles trophiques, etc., — a eu l'idée de traiter par l'ingestion de corps thyroïde un malade atteint de psoriasis. Cette dermatose existait depuis 9 mois chez le malade et avait résisté aux moyens habituels de traitement. Le malade prit chaque jour un quart de corps thyroïde de mouton cru. Au bout de 6 jours une amélioration notable s'était déjà manifestée; dès le premier jour la peau du dos desquamait et les placards pâlissaient. Ce même traitement, appliqué dans d'autres cas de psoriasis, a toujours déterminé une amélioration.

Récemment A. Wilson a communiqué à la Société de médecine de Londres l'observation d'une femme atteinte d'un psoriasis qui s'était étendu à toute la surface cutanée. Ce psoriasis disparut complètement en l'espace de trois mois sous l'influence du traitement thyroïdien (3 grammes de thyroïdine par jour en 3 doses).

On a de même traité au moyen du suc thyroïdien des sujets atteints de syphilis maligne précoce : lésions squameuses, ulcéreuses, lésions osseuses chez des sujets cachectiques et contre lesquelles le traitement spécifique n'avait eu aucune prise ; il y a eu une amélioration plus ou moins considérable des lésions locales ainsi que de l'état général.

E. *Obésité.* Une des plus intéressantes applications thérapeutiques du suc thyroïdien est l'obésité. On avait constaté que dans le myxœdème la médication thyroïdienne détermine toujours une diminution du poids; c'est, sans doute, l'observation de ce fait qui a déterminé certains médecins à traiter les obèses par le même moyen. Le dr N. Yorke-Davis (Londres) ayant soumis des malades en même temps à l'usage de la thyroïdine et au régime alimentaire des obèses a constaté que la diminution du poids du corps a été beaucoup plus grande chez eux (parfois le double et même le triple) que chez les individus traités par le régime seul.

D'autre part, MM. Roger et Charrin ont constaté une diminution notable du poids chez des animaux à qui ils avaient pratiqué, durant un certain temps, des injections sous-cutanées de 0 gr. 50 à 0 gr. 75 de suc thyroïdien. S'autorisant de ces résultats, M. Charrin a traité, d'une façon analogue, une malade qui présentait une adiposité générale avec accumulation plus prononcée de masses de graisse en quelques points, en particulier à la racine des membres.

Cette malade a reçu en moyenne 1 gramme par jour, soit de suc thyroïdien injecté dans la peau, soit de tissu absorbé par la voie stomacale. En trois mois, son poids est tombé de 133 kilog. à 115.

Le traitement a été poursuivi ultérieurement avec des alternatives de suspension et de reprise.

Pendant les suspensions, l'amaigrissement cessait pour recommencer à la reprise du traitement et atteindre 50 à 130 gr. par jour.

Chez une seconde malade, on a enregistré des résultats de même ordre, quoique moins accentués Chez une troisième le poids n'a pas varié.

D'après le dr Leichtenstern, sur 27 obèses bien portants, 24 se trouvèrent fort bien de l'ingestion de corps thyroïde, et le résultat obtenu est en raison directe ee l'importance de la polysarcie. Les malades bouffis, rappelant un peu l'aspect des myxœdémateux ont surtout maigri notablement : dans quelques cas, Leichtenstern a observé des céphalées, des nausées, du tremblement, de la faiblesse, des palpitations, mais ce sont là des troubles qui s'observent avec n'importe quelle cure destinée à combattre l'obésité. L'avantage du traitement thyroïdien consiste dans le fait qu'on obtient une élimination de liquides et de graisses dans l'organisme, sans que l'on soit

obligé de diminuer l'apport alimentaire, et par conséquent d'affaiblir le patient. Il va sans dire qu'après la cure, le malade devra surveiller son alimentation.

C'est surtout par soustraction de l'eau que le traitement thyroïdien semble agir sur l'organisme des polysarciques : les recherches du dr Wendelstadt (de Cologne) confirment les données ci-dessus. Il n'y a pas lieu d'admettre que ce soit aux dépens des albuminoïdes que se fait l'amaigrissement, car les malades ne s'affaiblissent pas en cours de traitement.

F. *Maladies mentales.* Pour compléter l'énumération du dr Lyon, ajoutons quelques autres indications, parmi les moins bien établis.

Des médecins anglais ont imaginé de traiter certains cas de folie par l'ingestion du corps thyroïde !

L'idée qui les a poussés dans cette voie thérapeutique est la suivante : l'ingestion du corps thyroïde s'accompagne, on le sait, d'une élevation constante de la température. D'autre part, les malades atteints de folie éprouvent une réelle amélioration après une attaque d'érysipèle, après une poussée inflammatoire quelconque. MM. Macphail et Bruce ont pensé qu'en produisant chez leurs malades une élévation de la température, ils arriveraient peut-être à modifier avantageusement leur état mental et peut-être même à les guérir.

En somme, il y a des moyens plus simples et plus sûrs de provoquer la fièvre, entre autres la tuberculine dont nous avons signalé récemment l'emploi dans les affections mentales.

Les résultats obtenus par les auteurs dans toute une série de maladies mentales auraient été satisfaisants, mais ils ont bien besoin d'une confirmation.

G. *Arthritisme.* Mendel avait observé que les malades traités par le suc thyroïdien excrétaient une quantité très considérable d'urine, d'urée et d'acide urique, que le poids de leur corps diminuait, et il en avait tout naturellement conclu que le suc thyroïdien produisait une augmentation des combustions organiques.

De là, à penser que ce traitement était tout indiqué dans les maladies caractérisées par une diminution de ces combustions internes, par une diminution de l'excrétion de l'azote urinaire il n'y avait pas loin : diathèse urique, arthritisme, gravelle, goutte, certaines formes de migraine etc. ; on a publié quelques faits où ces affections auraient été réellement amendées par la médication thyroïdienne.

H. *Tuberculose.* Le dr Morin dit avoir été frappé du peu de fréquence des goitres chez les tuberculeux.

La maigreur exceptionnelle et précoce du cou chez les phtisiques, la saillie frappante des cartilages thyroïde et cricoïde, la fosse suster-

nale si prononcée chez eux, ne sont peut-être pas dues uniquement à la disparition du tissu graisseux, mais bien à la petitesse du corps thyroïde.

Cette atrophie précède-t-elle l'infection tuberculeuse ou en est-elle une des premières conséquences ?

Un corps thyroïde normal ou augmenté de volume par suite d'une hyperplasie des éléments glandulaires, conférerait-il une immunité contre l'infection tuberculeuse ?

Ce sont les questions qu'il se pose.

Dans tous les cas il a examiné systématiquement tous les tuberculeux au point de vue de la thyroïde et il résulte de son observation et de celle des confrères qu'il a priés d'étudier les faits, que dans l'immense majorité des cas *la thyroïde est petite et nettement atrophiée chez les tuberculeux*

Il reconnaît cependant que cette constatation demanderait à être faite sur une plus grande échelle.

Il note en passant que chez les chlorotiques la glande thyroïde lui a paru habituellement augmentée de volume.

Si l'atrophie thyroïdienne crée une prédisposition à la tuberculose, il devrait en résulter que les myxœdémateux seraient particulièrement exposés à l'infection bacillaire. L'auteur ne sait ce qui en est dans les cas de cachexie strumiprive, mais, en tout cas, dans le myxœdème spontané, cette proportion considérable de tuberculeux a été remarquée. Mackensie, sur 71 myxœdémateux, a trouvé 20 tuberculeux.

On comprend que l'idée de traiter les tuberculeux par l'ingestion de glande thyroïde découle nécessairement des constatations rapportées plus haut.

Le dr Morin a donc entrepris, depuis plusieurs mois, de traiter de cette manière toutes les formes de tuberculose qui se sont présentées à lui : tuberculoses pulmonaires, adénites, ostéites, etc.

Il pense qu'il y a donc de grandes réserves à faire avant de parler de résultats, et, pour le moment, il croit prudent de dire que les effets thérapeutiques de la médication thyroïdienne dans la tuberculose sont encore loin d'être positifs. L.

—

INDICATIONS DES BADIGEONNAGES DE GAÏACOL.

Quoi qu'il en soit du mode d'action, dont nous avons parlé en signalant la découverte de Sciolla, il est devenu incontestable que, en applications sur la peau, le gaïacol, pur ou associé à la glycérine ou à l'huile, a, chez les fébricitants, une action rapide sur la température et sur les autres symptômes du syndrôme fébrile, et cela quelle que soit la nature de la fièvre.

La manière d'employer le remède est ainsi indiquée par le dr Desplats : sur la peau d'un des avant-bras ou d'un mollet ou sur toute autre région, vous étendez avec un pinceau, sur une surface représentant 10, 12, 15 centimètres carrés, 2, 3, ou 4 grammes du mélange gaïacol et glycérine. Pour empêcher le liquide de fuser dans tous les sens, vous recouvrez la partie enduite d'un carré de tarlatane ou de linge fin ou de flanelle et, pardessus, vous appliquez un carré de taffetas gommé plus large que la partie enduite et vous fixez le tout par quelques tours de bande.

Les effets de cette application ont été bien décrits par le même. Ils sont déjà perceptibles, au bout de 15, 20 ou 30 minutes pour le malade d'abord, qui éprouve comme un redoublement de chaleur, ce qui n'est pas sans provoquer quelque agitation; pour l'observateur ensuite qui constate que la face est plus rouge, comme vultueuse.

En même temps le pouls est plus ample et plus fort, et, sur les parties découvertes, les vaisseaux semblent dilatés. Cet état, si la dose est suffisante, va s'accroître et aboutira d'abord à la moiteur et parfois à une transpiration qui peut être très abondante.

La sécrétion des muqueuses sera modifiée comme celle de la peau. Il sera aisé d'en juger par l'état des lèvres, des narines, de la langue, de la bouche et de la gorge et même des bronches. Tous ces phénomènes se produisent en une heure, une heure et demie au plus, et ils s'accompagnent d'un abaissement thermique qui varie de quelques dixièmes de degré à 3 degrés et même davantage et qui dure de 2 à 3 heures, dans les cas de fièvre continue ou de fébriphlegmasie. Au bout de ce temps, la sueur a cessé et la peau est redevenue sèche, le pouls a perdu son ampleur et la face son expansion; elle va même devenir grippée tandis que les extrémités seront froides et que commencera un frisson, qui sera plus ou moins accusé suivant la rapidité de l'ascension. A ce moment le thermomètre marquera déjà une température supérieure à la normale et il montera avec une rapidité telle que, en une demie-heure quelquefois, il aura dépassé la température primitive.

Tels sont les faits.

Il s'agit de savoir maintenant si les badigeonnages de gaïacol sont susceptibles de rendre des services dans la pratique; ils ont été utilisés notamment dans la tuberculose, la pneumonie, la pleurésie, puis dans l'érysipèle, l'orchite, l'angine tonsillaire.

Tuberculose. On a été jusqu'à attribuer aux badigeonages de gaïacol une action curative dans la tuberculose miliaire aiguë; on a fait l'essai de ce traitement pour des tuberculoses miliaires développées expérimentalement chez les animaux, mais, comme il fallait s'y atten-

dre, si l'on a constaté chez ceux-ci un abaissement réel de la température, la marche de leur tuberculose aiguë n'a été en rien modifiée.

C'est dans la *tuberculose chronique* avec fièvre que les résultats ont été en général les plus favorables.

Desplats a vu des malades chez lesquels la fièvre vespérale persistant plusieurs semaines a été calmée après quelques applications, peu nombreuses, de gaïacol ; néanmoins, ajoute-t-il, le plus souvent, ce moyen est infidèle et les malades, après s'en être beaucoup loués au début, ne l'acceptent plus ensuite qu'avec répugnance, parce que les sueurs les ennuient, qu'ils craignent les frissons et que l'odeur leur est insupportable.

En somme, comme l'a dit le dr Constantin Paul, il est incontestable que certains symptômes de la tuberculose sont favorablement amendés par ces applications. Il suffit de recouvrir le thorax, sur un espace de quinze centimètres sur vingt. pour empêcher la fièvre du soir et même les sueurs nocturnes. La température est abaissée durant plusieurs heures. C'est encourageant et précieux, car l'estomac des tuberculeux étant à ménager, il faut leur donner le moins de médicaments possible par la voie gastrique.

Le dr Ferrand a surtout relevé une action analgésique très nette, obtenue par les badigeonnages chez les phtisiques, contre les douleurs pleurodyniques et les névrites intercostales, qui sont parfois si pénibles.

Fièvre typhoïde. Le dr Desplats a eu à se louer des badigeonnages (3 ou 4 applications dans la journée) ; non pas qu'ils aient influencé la marche de la maladie, mais ils ont épargné bien des symptômes pénibles aux malades, et en particulier provoqué une diurèse abondante et persistante.

D'après Mac Cormick, ce traitement est bien supérieur au traitement par les bains froids, car il a les mêmes effets et il est moins désagréable au malade et plus facile à appliquer.

Pneumonie, pleurésie. La médication a pour effet dans ces affections de calmer temporairement la fièvre et de faire disparaître le point de côté ; en outre, on a prétendu que les badigeonnages d'un mélange de gaïacol (1 partie) et de teinture d'iode (5 parties) amènent chez les pleurétiques la résorption de l'épanchement en provoquant une transpiration abondante et une diurèse notable.

Érysipèle. Quoi qu'on ait dit, le gaïacol ne possède contre l'érysipèle aucune action spéciale ; il produit simplement par l'abaissement thermique une sédation artificielle de quelques heures qui est un grand soulagement pour le malade.

Rhumatisme, névralgie, orchite, angines. A titre d'analgésiques,

c'est surtout contre les points de côté des tuberculeux, les douleurs des rhumatisants ou les névralgies diverses que les badigeonnages de gaïacol ont été utilisées avec un certain succès.

Étant donnée la double action antipyrétique et analgésique du gaïacol, il était tout naturel de penser qu'il conviendrait surtout à certaines affections locales, à la fois fébriles et douloureuses, telles que les phlegmons, les anthrax, les adénites, les orchites, les angines, etc.

D'après le dr Desplats non seulement l'angine phlegmoneuse, mais toutes les pharyngites aiguës fébriles et douloureuses se trouvent bien des applications locales de gaïacol.

Il a usé du mélange à parties égales de gaïacol et de glycérine largement appliqué sur les régions malades avec un pinceau ou un tampon d'ouate hydrophyle Les malades ont immédiatement accusé une sensation de cuisson pénible dont la durée a été très courte (quelques minutes) puis. très rapidement, s'est produite une impression de bien-être local, qui leur faisait dire que leur mal était enlevé et, peu à peu, même un bien-être général en rapport avec la diminution de la fièvre.

Deux applications suffisent le plus souvent et la guérison serait prompte à venir. L.

—

DIAGNOSTIC PRÉCOCE DU CANCER DE L'ESTOMAC.

Nous ne possédons jusqu'à présent aucun symptôme pathognomonique du cancer de l'estomac; toutefois, grâce à un examen attentif, on peut bien souvent diagnostiquer de bonne heure cette affection.

D'après le dr Hammerschlag, le groupement symptomatique suivant doit faire diagnostiquer le cancer : *absence d'acide chlorhydrique libre, acide lactique abondant, nombreux bacilles longs, suppression de la digestion de l'albumine, diminution progressive de la force motrice.* La question de savoir si ces modifications ne se rencontrent que dans le cancer de l'estomac doit être résolue par la négative.

Ainsi, pour ce qui est du symptôme de l'acide lactique, M. Hammerschlag a observé trois cas où l'on soupçonnait un cancer de l'estomac, et pour lesquels, malgré la présence abondante de cet acide, le diagnostic de cancer dut être ultérieurement rejeté d'une manière absolue. Sur 250 estomacs examinés à la clinique de M. Nothnagel, on trouva 33 fois de l'acide lactique, et ces cas se rapportaient à 30 cancers et 3 autres affections. La digestion des albumines faisait défaut chez 35 malades, dont 30 cancéreux et 5 autres.

D'autre part, les altérations susdites ne s'observent pas d'une façon

absolument constante dans le cas de cancer; non seulement au début, mais encore dans un stade avancé, le chimisme stomacal peut être absolument normal.

Boas a, le premier, signalé l'existence d'acide lactique en quantité anormale dans l'estomac dans le cas de cancer de cet organe; on trouve alors en très grande abondance un bacille allongé, immobile, en forme de fil, qui parfois prédomine à l'examen microscopique du contenu stomacal.

Les recherches faites aux cliniques de Nothnagel et Naunyn ont démontré qu'il s'agissait d'un nouveau bacile de l'acide lactique.

On peut déjà bien souvent constater sa présence sur des préparations non colorées.

Il se présente sous forme de bâtonnets longs de 4 à 6 μ, larges de 1 μ et généralement rectilignes. Il coagule le lait et jouit surtout de la propriété de fabriquer énergiquement de l'acide lactique avec les divers sucres.

Sa présence dans le contenu de l'estomac a été recherchée dans 64 cas d'affections stomacales, dont 20 cancers. Dans 19 de ces derniers, on l'a trouvé avec une grande abondance et il n'a manqué que dans un cas de cancer non douteux. Dans tous ces cas on a décelé d'une manière positive l'existence d'acide lactique au moyen du procédé d'Uffelmann.

Sur 68 estomacs certainement non cancéreux on a constaté trois fois la présence d'acide lactique et celle du bacille, et dans les 65 autres cas on n'a trouvé ni l'un, ni l'autre.

Dans les cas dans lesquels le cancer ne se développe pas au pylore, et par conséquent n'a pas de tendance à provoquer un rétrécissement pylorique avec dilatation, l'analyse du suc gastrique permet le plus souvent un diagnostic précoce. Lorsque le cancer se développe sur la cicatrice d'un ulcère les altérations du chimisme se produisent aussi de bonne heure. Par contre, dans le cancer du pylore, les réactions chimiques restent longtemps normales; cependant, dans ces cas, on observe souvent, de bonne heure, une forte diminution de la pepsine avec persistance de la sécrétion chlorhydrique.

On peut dire d'une manière générale que l'examen du contenu stomacal permet le plus souvent un diagnostic précoce, surtout en l'absence d'ectasie gastrique. Il est nécessaire toutefois de répéter les analyses à plusieurs reprises.

L'amélioration des résultats de la chirurgie pour le cancer de l'estomac a plus à espérer de la précocité croissante du diagnostic que des progrès de la technique. On ne saurait donc accorder trop d'intérêt aux moyens qui permettront de faire le diagnostic de bonne heure.

—

TRAITEMENT DES VARICES PAR LA LIGATURE OU LA COMPRESSION DES VEINES EN AMONT.

Depuis quelques années, la thérapeutique si ingrate des varices à été engagée en Allemagne dans une voie nouvelle. La réforme est basée sur une conception de la pathogénie de cette affection bien différente de celle qui a été généralement admise jusqu'à présent.

En France surtout, on était entièrement sous l'influence des idées défendues par Verneuil et érigées en quelque sorte en lois par cet auteur : toute varice superficielle est accompagnée de varices profondes. Bien plus, l'affection variqueuse débute habituellement par les vaisseaux profonds du membre.

Ces notions devaient infailliblement arrêter les tentatives des chirurgiens, car, si l'opération peut supprimer assez facilement les veines superficielles, elle ne peut rien contre les veines profondes.

En 1890, Trendelenburg a émis une théorie d'après laquelle les accidents des varices tiennent surtout aux varices superficielles et presque uniquement à l'ectasie de la saphène interne. Sous l'influence de la dilatation de la saphène interne, les valvules se trouvent forcées, et alors, la veine saphène interne communiquant directement avec la fémorale, la veine cave et le cœur droit, la colonne veineuse pèse de tout son poids sur ses extrémités radiculaires; il se fait même un reflux du sang qui, pressant sur les vaisseaux capillaires, amène des troubles de nutrition. Il faut savoir en effet qu'il n'y a point de valvules dans la veine iliaque ni dans la veine cave. Cette théorie, basée sur des expériences, conduit à un traitement rationnel appliqué avec succès par Trendelenburg sur lui-même pour des varices énormes qui lui rendaient presque impossible le travail de la chirurgie.

Voici les principales expériences au moyen desquelles Trendelenburg a démontré que la colonne sanguine qui stagne dans les varices ne s'arrête pas aux limites des saphènes, mais qu'elle peut aller de proche en proche jusqu'à l'oreillette droite.

Si chez un sujet variqueux, vous abaissez le tronc du patient au-dessous du niveau du membre inférieur, ou si vous élevez le membre jusqu'à la perpendiculaire, le sang, obéissant aux lois de la pesanteur, refluera vers le cœur. Il y aura dans les varices une pression négative. La peau s'enfoncera dans les cavités veineuses sous le poids atmosphérique.

Si vous élevez brusquement le tronc, le sang retombera dans le canal variqueux saphénien d'un seul coup comme au fond d'un tube qu'on vient de renverser.

Si vous disposez votre expérience de façon que le tronc et le membre variqueux soient chacun à 45 degrés, vous avez transformé le

canal cardio-saphénien en une sorte de tube en U où vous observerez toutes les particularités des vases communiquants. Le niveau du sang s'élève dans la saphène à la hauteur du cœur; au-dessous la veine est pleine, au-dessus elle est vide.

Si vous élevez le cœur, le niveau monte dans la saphène.

Toute cause modifiant la colonne sanguine thoraco-abdominale retentit sur le niveau saphénien. Celui-ci oscille à chaque pulsation cardiaque avec les mouvements respiratoires, à chaque effort de toux. Une simple pression du doigt sur la paroi antérieure de l'abdomen le fait changer. La saphène est comme le manomètre de la cavité thoraco-abdominale.

La rapidité avec laquelle le sang revient du cœur vers les extrémités variqueuses ne permet pas de croire à autre chose qu'un *reflux* dans des vaisseaux communiquant à plein canal.

L'*afflux* sanguin ne se produit pas avec cette rapidité.

L'expérience suivante de Trendelenburg en est la preuve.

Après avoir couché le malade, vous videz les varices de leur contenu en élevant la jambe qui les porte, elles se dessinent en creux. A ce moment, vous mettez le doigt au pli de l'aine, sur le tronc de la veine fémorale, et tout en maintenant cette compression, vous faites lever votre sujet. Le sang pour remplir les veines doit traverser les capillaires, et les varices ne se remplissent pas subitement. Au bout de quelque temps seulement, elles commencent à se dessiner peu à peu ; elles mettront plusieurs minutes à atteindre leur ancien volume, et si vous cessez votre compression avant qu'elles soient distendues, vous percevrez encore leur distension brusque par le flot du sang qui reflue du cœur à travers des vaisseaux que la maladie maintient largement ouverts. Ce reflux sanguin qui détermine l'asystolie des grosses veines, amène aussi la distension des petits vaisseaux. Trendelenburg l'a constaté sur des varicosités. Il s'exerce sur les capillaires de tous les organes de la jambe, sur les *vaso vasorum*, sur les vaisseaux capillaires des nerfs.

Ce reflux cause dans tous les vaisseaux des transformations d'où procèdent la marche envahissante des varices et l'induration scléreuse qui les accompagne et les complique.

Dans cette catégorie de *varices à reflux cardiaque*, l'indication d'une intervention chirurgicale s'impose; il ne s'agit plus, comme autrefois, de supprimer par la ligature ou la résection un certain nombre de veines variqueuses *à la périphérie du membre*, ce qui était généralement inefficace, la cause persistant et entraînant une dilatation compensatrice, mais tout simplement de rétablir entre le cœur et le membre variqueux la barrière que l'atrophie des valvules de la

saphène a supprimée, et cela, en pratiquant la ligature ou la résection du tronc de la saphène interne lui-même *à la racine du membre.*

Le but doit être d'interrompre uniquement la colonne sanguine contenue dans la saphène interne, et pour cela il n'est pas nécessaire de faire l'excision totale. l'excision partielle ou l'incision suffisent.

On peut même faire une simple ligature, unique ou multiple. La ligature simple, suivie d'incision ou non, peut réussir, mais il a été démontré que la circulation peut se rétablir, et la ligature simple n'est pas suffisante. L'excision, un peu large pour se mettre à l'abri de la récidive, est préférable à l'incision.

Voici l'opération dans ses grandes lignes :

La bande d'Esmarch est appliquée *à la racine du membre* dans le but de rendre les veines apparentes, le champ opératoire soigneusement désinfecté, le chirurgien met à nu la saphène interne saillante, à la limite du tiers moyen et du tiers supérieur de la cuisse, par une incision longitudinale sur le muscle couturier. Après l'avoir isolée, il la sectionne entre deux ligatures au catgut ou à la soie aseptique, puis suture la plaie. Pansement antiseptique extrêmement rigoureux, puis enveloppement du membre dans de l'ouate, bande de gaze et immobilisation par les bandes amidonnées. Le tout reste en place huit à dix jours, temps nécessaire à la guérison.

On complète parfois l'opération, en enlevant au-dessous du tronc lié, là où ils se trouvent, les paquets variqueux très volumineux. Ceux-ci sont mis à nu, en ayant soin d'éviter leur blessure au travers de la peau amincie, isolés, comme des paquets de vers avec la sonde cannelée, puis enlevés entre plusieurs ligatures. On peut parfois remonter fort loin et enlever des portions étendues des troncs veineux. Suture et gaze iodoformée. On n'enlève la bande d'Esmarch qu'après avoir appliqué un pansement compressif. Il n'y a pas d'hémorrhagie secondaire à craindre.

Inutile de dire que les ulcères variqueux rebelles relèvent aussi de ce traitement.

L'opération. d'une exécution un peu délicate, est parfaitement inoffensive; les résultats en sont en général excellents et durables. et elle mérite d'être vulgarisée, car elle permet de guérir définitivement une des affections les plus rebelles et les plus pénibles de la pratique courante.

Pour ceux que la perspective d'une opération sanglante ferait reculer, on aura la ressource du moyen proposé par Landerer.

Ce clinicien a imaginé de traiter les varices, non pas, comme on a coutume de le faire, par le port de bas ou de bandes élastiques, mais au moyen d'*une compression locale exercée sur la veine au-dessus*

du point où commence la dilatation du vaisseau. Cette compression remplacerait en quelque sorte les valvules et agirait ainsi d'une façon analogue à la ligature la veine saphène, dont nous avons parlé plus haut.

Pour exercer cette compression locale, M. Landerer se sert d'un *petit bandage* en forme de jarretière, muni d'une pelote remplie d'eau ou de glycérine, et qu'un ressort applique sur la veine dilatée. Dans les cas les plus fréquents où les varices ne dépassent pas le genou, le bandage est appliqué au-dessous de cette articulation et de façon que la pelote agisse sur la face interne de la jambe, au point où se trouve la saillie de la saphène. Lorsque les varices remontent au-dessus du genou, le bandage doit être appliqué sur la cuisse. Enfin, si les varices s'étendent jusqu'au niveau du point où la veine saphène se jette dans la veine crurale, on se sert d'un bandage analogue à celui qu'on emploie contre les hernies crurales.

Ce moyen de traitement serait moins gênant et tout aussi efficace que les bas et bandes élastiques. Il n'entrave ni la marche ni la perspiration cutanée. M. Landerer et son assistant, M. le dr Robitzsch, l'ont employé jusqu'ici chez environ cent malades. Dans 90 % de ces cas, les symptômes les plus pénibles des varices— œdèmes, douleurs, sensation de pesanteur — ont complètement disparu.

Dans une série de cas, il est même possible ainsi d'obtenir à la longue la disparition des éctasies veineuses, permettant aux malades de se passer de bandage : le résultat obtenu équivaudrait presque à une guérison radicale. L.

—

ANESTHÉSIE LOCALE DANS L'OPÉRATION DE L'HYDROCÈLE.

Le traitement de l'hydrocèle par l'injection iodée est une opération bénigne, mais parfois très douloureuse. On peut faire disparaître la douleur par l'emploi de la cocaïne. Cet agent étant très toxique, il faut choisir un procédé qui ne fasse courir aucun danger au malade. Voici le procédé qu'emploie le dr Nicaise depuis six ans, et qui lui a toujours réussi, d'après le *Bulletin médical :*

L'hydrocèle est ponctionnée comme d'ordinaire, on laisse sortir le tiers environ du liquide ; dans la sérosité qui reste encore dans la vaginale, on injecte, à travers la canule du trocart, trois ou quatre centimètres cubes d'une solution aqueuse de cocaïne à 1 p. c. c'est-à-dire 3 ou 4 centigrammes de cocaïne. La bourse est malaxée légèrement et, au bout de quatre à cinq minutes, tout le reste de la sérosité est évacué. On procède ensuite à l'injection de teinture d'iode comme d'habitude, et on l'évacue elle-même au bout de cinq minutes. L'opé-

ration, faite dans ces conditions, ne s'accompagne pas de douleurs malgré la grande dilution de la cocaïne ; car si on injecte 4 centigr. de cocaïne dans 200 grammes de sérosité, cela fait une solution à 1 p. 5000, et cette dilution est suffisante pour amener l'insensibilité de la vaginale.

Il y a lieu de signaler également une modification à la technique opératoire qui a pour but d'empêcher la pénétration de la solution de cocaïne ou de la teinture d'iode dans le tissu cellulaire des bourses, dans le cas où la canule du trochart aurait abandonné la tunique vaginale après l'évacuation du liquide.

Elle consiste, la sérosité une fois sortie, à adapter à la canule un petit entonnoir dans lequel on verse par parties directement du flacon la solution de cocaïne d'abord, puis la teinture d'iode ; il suffit de tenir la canule verticalement pour voir alors ces liquides s'écouler sans difficulté dans la tunique vaginale ; l'écoulement au contraire n'a pas lieu si l'extrémité de la canule ne plonge plus dans la tunique vaginale, et il faut chercher à l'y replacer.

Avec la seringue, la pénétration aurait lieu quand même, les liquides sous la pression développée distendant les mailles du tissu cellulaire, et, comme les liquides ne pourraient être ensuite retirés, on serait exposé à des accidents, soit d'intoxication par la cocaïne, soit de gangrène du tissu cellulaire par la teinture d'iode.

L'opération ainsi pratiquée demande un peu plus de temps, mais elle est plus sûre : la quantité de la solution de cocaïne introduite doit être plus grande que dans le cas précédent, ordinairement on verse 20 grammes à 1 p. c., une dose toxique, mais qu'on peut introduire sans danger, parce qu'on est sûr de pouvoir la retirer ; elle ne reste d'ailleurs que 4 à 5 minutes dans la tunique vaginale, et n'a pas le temps d'être absorbée en quantité appréciable. L.

—

EMPLOIS DU MENTHOL EN DERMATOLOGIE.

Le menthol jouit de propriétés anesthésiques et surtout antiprurigineuses qui, ainsi que nous l'avons dit déjà, rendent cette substance précieuse dans les prurits, quelle qu'en soit la cause.

Le dr Thibierge vient d'en formuler dans son livre les indications et le mode d'emploi, que nous résumons d'après le *Journ. de médec. et de chir. pratiq.*

Le contact du menthol avec les téguments produit une sensation de froid assez intense qui peut devenir pénible lorsqu'on applique des préparations mentholées sur une portion étendue du tégument.

Cette sensation est précédée d'une sensation de chaleur très désa-

gréable lorsqu'il existe une dénudation épidermique ; sur la muqueuse vaginale et la muqueuse anale, les préparations mentholées déterminent également des sensations pénibles chez beaucoup de sujets, tandis qu'elles sont très bien supportées par les muqueuses des voies respiratoires. Aussi M. Thibierge conseille-t-il de ne pas employer le menthol dans les eczémas avec excoriation du tégument, ni dans les prurits anaux et vaginaux.

Le menthol est soluble dans l'alcool et les huiles, insoluble dans l'eau : il peut être prescrit sous forme de solutions alcooliques, d'huile mentholée ou de pommades et de pâtes.

Solution alcoolique à 10 % (dans l'urticaire et les prurits sans lésions).

Huile mentholée.

Menthol	5 à 10 grammes.
Huile d'amande douce	100 grammes.

(Dans l'urticaire, les prurits, les eczémas secs).

La *pâte* suivante, employée par Besnier, est dans les mêmes cas très recommandable.

Menthol	2 grammes.
Oxyde de zinc Vaseline liquéfiée au bain-marie	} ââ 50 grammes.

Le menthol peut être associé à des préparations plus actives dans les eczémas secs accompagnés de prurit. La pommade suivante :

Menthol	2 grammes.
Résorcine	1 gramme.
Soufre précipité	10 grammes.
Oxyde de zinc	15 grammes.
Vaseline	30 grammes.

convient fréquemment à la fin d'une poussée eczémateuse, lorsque le prurit persiste avec une certaine intensité.

M. Besnier associe le menthol à la dose de 0,25 cent. à 1 gr. p. 100 aux pommades qui servent dans le traitement de la gale, afin d'atténuer les sensations pénibles provoquées par leur application. C'est ainsi qu'il recommande la préparation suivante chez les sujets à peau irritable et surtout chez les très jeunes enfants pour lesquels on doit rejeter l'usage des agents toxiques :

Baume styrax	5 à 25 grammes.
Menthol	0,25 à 1 gramme.
Huile d'amande douce	100 grammes.

L.

—

EMPLOI DE L'ANTITOXINE DU TÉTANOS A TITRE PRÉVENTIF.

Le dr Vaillard a présenté à l'Académie des sciences une note dans laquelle il propose de recourir aux injections de sérum à titre préventif contre le tétanos.

Il rappelle que le poison qui engendre le tétanos est élaboré au foyer très restreint où végète le bacille spécifique, et doit être tenu jusqu'ici pour le plus actif de tous les poisons bactériens; des doses infinitésimales d'une culture stérilisée par filtration sur porcelaine sont mortelles pour les petits animaux (1/5000 de centimètre cube chez le cobaye; 1/100000 de centimètre cube chez la souris), deux gouttes suffisent à tuer des chevaux vigoureux; une trace pénétrant sous la peau de l'homme dans une expérience involontaire (Nicolas) a déterminé un tétanos caractérisé. Pour grande que paraisse l'activité du poison tétanique, elle est encore minime si on la compare à la puissance que peut acquérir le sérum des animaux immunisés. On obtient facilement du sérum dont le pouvoir antitoxique touche au merveilleux : 1 volume de ce liquide rend inoffensifs 1000 volumes d'une toxine très active; *un quintillionième* de centimètre cube par gramme de souris suffit à préserver cet animal contre une dose de toxine sûrement mortelle.

Malgré cette prodigieuse activité, le sérum antitétanique n'a pas la valeur curative qu'on espérait. Appliqué au traitement de la maladie déclarée soit chez l'homme, soit chez les animaux de laboratoire, il est impuissant à guérir les formes aiguës ou à marche rapide, parce que, lorsque apparaissent les premiers symptômes du mal, l'intoxication est déjà un fait accompli. Le sérum est sans action sur les troubles ressentis par les éléments nerveux que la toxine a impressionnés. Toutefois, il peut être efficace dans les tétanos à marche lente, où l'intoxication se fait progressivement; son emploi, combiné avec l'ablation du foyer d'infection, augmente alors les chances de guérison.

S'il ne guérit qu'en de rares circonstances le sérum peut du moins empêcher l'éclosion de la maladie; à ce point de vue on ne lui a pas demandé tous les services qu'il doit rendre.

Injecté préventivement aux animaux, le sérum les immunise avec certitude contre la toxine. Cette immunité est temporaire, comme celle que confèrent tous les sérums; elle persiste, suivant la dose employée, de deux à six semaines, mais peut être prolongée par des injections successives. De même le sérum préserve les animaux infectés avec le virus vivant, au moins dans les cas où l'infection a pour siège le tissu conjonctif sous-cutané, ce qui est le cas du reste de la plupart des infections accidentelles chez l'homme.

L'auteur propose ainsi de faire des injections préventives de sérum :

1° Aux sujets atteints des divers traumatismes qui, par le siège, leur nature et les circonstances dans lesquelles ils se produisent, sont particulièrement favorables au développement du tétanos (plaies par écrasement; plaies contuses souillées de terre, de poussières du sol, de débris de fumier, de la vase des eaux; plaies avec pénétration de corps étranger provenant du sol ou ayant eu contact avec lui.

2° Aux opérés dont les plaies sont connues pour être souvent le point de départ du tétanos.

L'emploi préventif du sérum pourrait ainsi rendre des services dans les régions tropicales de l'Amérique et de l'Afrique, où le tétanos est si commun, à la suite des plaies les plus légères, qu'il représente, en certaines contrées, une des principales causes de mortalité chez les nègres. Il ne sera pas moins applicable partout où règne le tétanos des nouveau nés, en quelques pays du Nord de l'Europe où le trismus enlève jusqu'à 60 p. c. des enfants naissants. Dans la pratique journalière de la chirurgie, la méthode ne trouvera que difficilement des applications, le tétanos étant une complication trop rare et trop imprévue à la fois. L.

—

TRAITEMENT DE LA FURONCULOSE.

C'est à tort que beaucoup de praticiens considèrent encore la furonculose comme la manifestation extérieure d'un vice des humeurs, d'une impureté du sang, et traitent cette affection par un régime sévère, les purgations répétées, le soufre à l'intérieur, etc.

La furonculose est tout simplement une infection d'origine interne, et la répétition des lésions est facile à interpréter, si l'on considère que chaque furoncle est un foyer de multiplication à l'infini du microbe pathogène et que ses produits se déversent sur la peau.

Le dr Neuberger a traité 28 cas de furonculose par *l'emplâtre de savon salicylé* à 10 p. c.

Voici la méthode que nous avons toujours employée avec succès,

Comme *traitement abortif* des furoncles cet emplâtre a donné les meilleurs résultats; dans beaucoup de cas, la petite infiltration dure a disparu sous l'influence d'une seule application de l'emplâtre pendant vingt-quatre à quarante-huit heures. Plus rarement, il s'est produit sous l'emplâtre une petite pustule au sommet de l'infiltration, pustule qui s'est ouverte bientôt sans une nouvelle application, et ensuite la guérison a été rapide.

Chez les personnes sujettes à des récidives très fréquentes de furoncles — notamment au cou et à la nuque — on faisait précéder l'application de l'emplâtre par un lavage avec l'eau phéniquée à 2 p. c.

Selon Neuberger, deux facteurs interviennent dans cette action favorable de l'emplâtre, en premier lieu la macération énergique qu'il produit et en second lieu son action antiseptique.

Cette macération énergique de l'emplâtre détermine dans un temps relativement court l'ouverture de la peau et l'élimination rapide du bourbillon. L'objection qu'on serait tenté de faire à cette méthode, que l'on recouvre avec l'emplâtre une plaie infectée, renfermant de nombreux microcoques du pus, est écartée par suite de l'action antiseptique de l'emplâtre. C'est à cette influence que l'auteur croit pouvoir attribuer l'absence de complications : propagation du furoncle, engorgements ganglionnaires, élévation de température ou aggravation de l'état général; d'autre part, des furoncles même très volumineux, accompagnés de violents symptômes locaux et généraux, étaient rapidement guéris.

Après l'expulsion du bourbillon, il faut encore continuer l'application de l'emplâtre jusqu'à cicatrisation complète et disparition de l'infiltration.

On nettoie tout le corps dans un bain chaud avec du savon vert. Ensuite on lave les furoncles et les parties avoisinantes avec une solution de sublimé à 1 p. c. Ceci fait, on sèche avec l'ouate de Bruns et on applique sur les furoncles un morceau d'emplâtre adhésif de mercure phéniqué, enfin le malade prend du linge entièrement propre.

Chaque jour, suivant les cas deux fois par jour, on applique un nouvel emplâtre. Si une perforation s'est produite, on presse doucement avec de l'ouate et on désinfecte avec la solution du sublimé. Pour les furoncles de la nuque il faut raser les cheveux au moins tous les deux jours pour faciliter l'adhérence de l'emplâtre. Les résultats de ce traitement sont satisfaisants.

Le *traitement préventif* est exclusivement basé sur l'antisepsie cutanée; il faut détruire les microbes répandus sur la peau dans le voisinage des foyers afin de les empêcher de pénétrer dans de nouveaux follicules pileux.

Il ne faut pas perdre de vue non plus l'influence qu'exerce pour faciliter les inoculations nouvelles le frottement de certaines pièces de vêtement, spécialement des cols et des manchettes; d'autres fois ce sont les vêtements eux-mêmes, tels que les cols d'habits qui sont en même temps le réceptacle du virus.

A côté des cas à beaucoup près les plus fréquents où la furonculose reconnaît exclusivement une origine externe, il semble qu'il y en ait dans lesquels l'influence de l'état général se fait sentir, sinon comme cause déterminante, au moins comme cause adjuvante.

C'est ainsi que le dr Brocq vient de publier plusieurs cas de furon-

culose où l'*extrait de colchique administré à l'intérieur* a donné de bons résultats

Un de ces cas concerne un homme d'une quarantaine d'années, d'origine goutteuse, ayant lui-même présenté déjà des accidents que l'on ne pouvait rattacher qu'à cette diathèse, et atteint depuis plusieurs mois d'une furonculose contre laquelle tous les traitements soit externes soit internes avaient échoué. Guidé par des idées purement théoriques M. Brocq administra l'extrait de colchique à la dose de deux ou trois centigrammes par jour. L'effet fut en quelque sorte foudroyant : dès le 5e jour l'évolution des furoncles déjà existants fut arrêtée ; et il n'en apparut plus de nouveaux. Un peu surpris du résultat le malade cessa l'emploi du colchique ; au bout d'une quinzaine de jours plusieurs furoncles se montrèrent de nouveau : il reprit alors du colchique et l'affection fut de nouveau rapidement enrayée. Ces expériences furent répétées à plusieurs reprises jusqu'au jour où le sujet, parfaitement édifié sur la puissance du colchique, prit le parti de continuer ce médicament pendant assez longtemps, puis de cesser graduellement. Il est en ce moment complètement guéri de sa furonculose. Signalons encore une médication étrange, introduite par le dr De Backer contre la furonculose, elle consiste dans l'administration à l'intérieur de la *levure de bière* ; elle est au moins inoffensive si elle n'a pas fait ses preuves. L.

—

TRAITEMENT DE LA SUEUR DES PIEDS.

Le dr Neebe répartit en quatre groupes dans le *Monatsh. f. prak. Dermatol.* les méthodes employées contre cette affection.

1° L'emploi de chaussures favorisant l'évaporation de la sueur ; sous ce rapport les bottines de tissu méritent la préférence.

2° Les médicaments ayant une action siccative chimique ;

a) L'alcool additionné de tanin, d'alun, de naphtol ;

b) Les substances suivantes sous forme de poudre : talc salicylé ; un mélange d'acide salicylique, d'alun et de talc ; d'amidon, de tanin et d'acide salicylique ; de l'acide pyrotartrique pulvérisé ; enfin le soufre :

c) Une solution d'acide chromique de 5 à 10 p. c.

d) Le chlorure de fer dans de la glycérine.

Parmi ces préparations, celles qui ont la vogue sont les badigeonnages avec l'acide chromique et la *Militärschweisspulver* (acide salicylique, amidon et talc) ; cette poudre a été très notablement améliorée par l'addition d'acide salicylique jusqu'à 50 p. c. et par une addition de tanin, d'alun, etc.

3° Hebra regardait la desquamation complète de la couche cornée de la plante des pieds comme une condition *sine quâ non* de la guérison. Mais cette méthode était trop compliquée ; d'autre part, dans beaucoup de cas elle ne donnait pas de résultats.

Hebra cherchait à obtenir la desquamation de la peau en la faisant macérer sous l'emplâtre diachylon.

4° L'auteur cite un remède connu sous le nom de *liquor antihidrorrhoïcus*, qui produirait la desquamation de la couche cornée d'une manière plus certaine et répond mieux à toutes les exigences de la pratique que la pommade diachylon de Hebra.

Cette liqueur serait, d'après l'ouvrage de MM. Hahn et Holfert sur les spécialités et les remèdes secrets, une solution de 25 p. c. d'acide chlorhydrique avec 25 p. c. d'alcool, environ 1 p. c. de glycérine, une petite quantité de chloral et des traces de sel ammoniac.

Des essais faits, pendant cinq ans, par le dr Neebe avec de l'acide chlorhydrique ordininaire lui ont donné absolument les mêmes résultats que la liqueur ci-dessus.

Voici le procédé de l'auteur : si les pieds sont blessés et très délicats, principalement au début de la cure dans la saison chaude, il fait d'abord pendant huit à dix jours poudrer les *chaussettes avec la Militärscheiwsspulver*. Il fait prendre le soir un bain de pieds dans un vase en porcelaine ou en faïence dans lequel on verse l'acide chlorhydrique de manière à ce que la plante des pieds soit entièrement recouverte. La durée du bain est de dix minutes. Après le bain, on lave, dans un bain savonneux chaud, les pieds et surtout soigneusement les espaces interdigitaux. Si pendant le bain il survient des douleurs il faut interrompre immédiatement le bain et appliquer de la pommade sur les points douloureux jusqu'à complète guérison. On prescrit un bain deux fois chaque semaine, durant cinq à huit semaines; ensuite plus rarement.

Pour les malades très impressionnables, on ajoutera 25 p. c. d'eau, et après quelques bains on passe à l'acide chlorhydrique ordinaire non étendu.

Chez les malades qui trouvent cette méthode de bains trop compliquée, Neebe fait pratiquer chaque matin des badigeonnages sur la plante des pieds et dans les espaces interdigitaux, avec une solution alcoolique de nitrate d'argent à 10 p. c., jusqu'à la chute complète de la couche cornée de ces parties.

Ce procédé lui a donné de meilleurs résultats que l'acide chromique.

L.

—

ACNÉ HYPERTROPHIQUE DU NEZ.

Cette affection très rebelle fait le désespoir de ses victimes; on se retourne dans les rues après ces nez proboscidiens, et les lazzi pleuvent autour. On peut cependant ramener cez nez monstrueux à des proportions décentes, par un traitement très simple : Ollier a montré qu'il suffit d'abattre les végétations ou de laisser la réparation se faire d'elle-même, pour obtenir de beaux résultats. M. Lucas Championnière vient de présenter à l'Académie plusieurs malades par lui guéris. Il a décortiqué le nez au moyen du thermocautère et s'est contenté pour tout pansement d'une compresse de lint enduite de pommade aux essences. La seule difficulté sérieuse est de ne pas entamer les narines. Il importe, en outre, de laisser de la sous cloison le plus possible. E. H.

—

VACCINE ET VARIOLE DES PARENTS ET IMMUNITÉ DES ENFANTS.

Résumant les recherches d'Augé et Delmas, le Journal de J. L. Championnière nous donne des renseignements intéressants sur l'influence que peuvent exercer la variole et la vaccine des parents sur l'état de réceptivité des enfants à l'égard de la variole et de la vaccine.

1° La variole paternelle ne paraît pas procurer l'immunité à l'enfant.

2° La variole du père et celle de la mère précédant la conception n'agissent pas sur l'état de l'enfant d'une façon plus efficace que la variole maternelle seule.

3° La variole maternelle antérieure à la grossesse, détermine quelquefois l'immunité de l'enfant.

4° Si la variole éclate au cours de la grossesse, plusieurs alternatives sont possibles.

a) L'enfant naît en état d'incubation : il a la variole quelques jours plus tard.

b) Il vient au monde en état de variole ou marqué de cette affection. Il est réfractaire au vaccin.

c) S'il n'a pas eu ou qu'il n'ait pas la variole et s'il vient au monde pendant l'incubation, l'invasion, l'éruption et même la suppuration de l'affection maternelle, il est sensible à la vaccine. S'il naît pendant la dessication ou la convalescence, il est quelquefois réfractaire, souvent sensible au vaccin. Plus tard il est généralement doué de l'immunité, mais celle-ci est transitoire et ne dure que de quelques mois à 2 ou 3 ans.

5° Les faits qui précèdent peuvent selon toute vraisemblance s'appliquer à l'immunité envers la variole aussi bien qu'à l'immunité envers la vaccine.

D'autre part voici les indications données par M. Vinay relatives à la vaccine étudiée chez la femme enceinte.

Lorsque la vaccination est pratiquée avec succès chez la femme enceinte, les résultats en sont variables pour l'enfant. Underhill trouve réfractaire à la vaccine un enfant de 4 mois dont la mère a été vaccinée au 8e mois. Burekhard, de Bâle, a revacciné 28 femmes enceintes, mais n'a pu expérimenter que sur 8 enfants.

1° Les enfants de 4 femmes vaccinées avec succès à la fin de la grossesse, furent réfractaires lors de la naissance. Chez l'un d'eux l'immunité persistait encore au bout de 4 mois.

2° Chez 2 femmes, revaccination douteuse : un enfant réfractaire, l'autre, non.

3° Chez 2 femmes revaccinées sans succès, l'un était réfractaire, l'autre, non.

Behm revaccine 33 femmes enceintes avec succès : chez 26 enfants la vaccine prend bien, chez 8 elle ne prend pas.

Kollock a revacciné 36 femmes : chez les 14 primipares 5 enfants seulement ont acquis l'immunité; chez les 22 multipares, 6 enfants seulement purent être inoculés avec succès, et 16 se montrèrent réfractaires au vaccin. E. H.

—

L'ANTISEPSIE OBSTÉTRICALE A LA CHARITÉ.

Dans le service d'accouchement du professeur P. Budin, à la Charité de Paris, d'octobre 1891 au 25 décembre 1894, 3,295 femmes sont entrées. Sur ce nombre il y a eu :

2811 accouchements spontanés, 223 avortements.

206 forceps	35 délivrances artificielles.
52 versions	6 symphyséotomies.
13 embryotomies	24 accouchements gémellaires.

La *morbidité forte*, comprenant tous les cas dans lesquels la température a atteint 38 degrés, ne fut-ce qu'une seule fois, a été de 13.3 p. c. La *morbidité vraie* comprenant tous les cas dans lesquels la température a dépassé 38 degrés, ne fut-ce qu'une seule fois, a été de 11 p. c.

La *mortalité générale* s'est élevée à 0,84 p. c. Parmi les femmes apportées infectées du dehors 3 n'ont pu être sauvées.

La *mortalité* par infection contractée dans le service, a été *nulle*.

Voici, rapidement résumés les soins prophylactiques en usage dans le service de M. Budin.

Un seul antiseptique est employé, le sublimé.

L'entrante est mise au bain, ou si le temps manque, on se contente

d'une toilette des organes génitaux externes au savon et à la brosse et d'une injection vaginale au sublimé à 1 pour 4000.

Pendant le travail, une injection au sublimé toute les quatre heures.

Dès que l'enfant est né on lui instille dans les yeux du nitrate d'argent à 1 pour 150. Puis ligature du cordon et injection vaginale, avant la sortie du placenta et immédiatement après.

S'il a fallu introduire la main dans la matrice; si l'accouchement a débuté au dehors, si le fœtus était macéré ou mort, injection *intra utérine* au sublimé.

Si une hémorrhagie grave s'est produite ou si la femme est albuminurique, on fait suivre l'injection au sublimé d'un lavage à l'eau bouillie ou au naphtol, pour enlever ce qui peut rester du sel mercurique. Grâce à ces précautions on n'a vu se produire aucun des accidents si redoutés par certains accoucheurs

La toilette achevée, les organes sont recouverts d'ouate sublimée et les jours suivants, d'ouate hydrophile aseptique.

Pendant les couches, on ne fait d'injections vaginales que s'il y a rétention de membranes ou s'il y a des raisons de craindre l'infection.

Chaque chef de service a ses procédés particuliers, ses pratiques et ses agents antiseptiques préférés. Les statistiques doivent nous apprendre quels sont les *préférables*. Elles ont déjà démontré, avec la clarté de l'évidence, que plus la propreté est soigneuse, et mieux l'antisepsie est comprise dans un service d'accouchements, moins aussi on y compte de malades et de morts. E. H.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Séance du 25 *mai* 1895.

1. Rapport de la Commission à laquelle a été renvoyé l'examen du mémoire de M. le Dr L. Bourgois, à Tourcoing, intitulé : *Traitement de la méningite tuberculeuse par le fluorure de sodium.* — M. Crocq, Rapporteur.

M. Bourgois prétend, dit M. Crocq, prouver l'action curative du fluorure de sodium dans la méningite tuberculeuse des enfants. Il a recueilli dix-sept observations, dont trois au moins n'ont aucun rapport avec la méningite.

Restent quatorze observations sur lesquelles sept guérisons et sept morts. Les cas terminés par guérison méritent seuls qu'on s'y arrête.

D'après M. Crocq, les preuves paraissent manquer dans toutes les observations de M. Bourgois; les symptômes y sont recueillis som-

mairement et incomplètement, nulle part ils ne peuvent suffire pour affirmer une méningite tuberculeuse et c'est au moins prématurément que M. Bourgois attribue au fluorure de sodium à doses milligrammatiques une influence quelconque sur la méningite tuberculeuse.

En conséquence, la Commission propose le dépôt du travail de l'auteur aux archives. Cette conclusion est adoptée.

2. Rapport de la Commission qui a été chargée d'examiner le travail de M. le dr A. Mahaim, assistant à l'Université de Liège, portant pour titre : *Recherches sur les connexions qui existent entre les noyaux des nerfs moteurs du globe oculaire d'une part, et d'autre part le faisceau longitudinal postérieur et la formation réticulaire.* — M. Rommelaere, Rapporteur.

Ce travail est le développement d'une note préliminaire qui a été insérée dans le *Bulletin* de l'Académie; il décrit avec une grande clarté les résultats des expériences entreprises dans le but d'établir les connexions qui existent entre les noyaux des nerfs moteurs du globe oculaire d'une part, et d'autre part le faisceau longitudinal postérieur et la formation réticulée.

Les expériences comportent l'étude des lésions de nutrition qui se sont produites dans le faisceau longitudinal postérieur à la suite de l'extirpation des nerfs moteurs du globe oculaire.

Les deux expériences de M. Mahaim ont donné des résultats concordants; elles établissent que l'extirpation des nerfs des troisième et quatrième paires est suivie de la disparition totale d'un certain nombre de fibres du faisceau longitudinal postérieur par arrêt de développement.

L'auteur insiste sur la part que certain faisceau fournit à la constitution de la formation réticulaire, et entre à ce sujet dans une voie dont il ne se dissimule pas le caractère hypothétique malgré sa vraisemblance.

La Commission propose d'adresser des remerciements à l'auteur, d'imprimer son travail, avec les planches, dans le *Bulletin* de l'Académie et d'appeler sur lui l'attention des commissions de présentation au titre de Correspondant.

— Ces conclusions sont adoptées.

1. *Notice sur la vie et les travaux de Ludwig.* M. Rommelaere donne lecture d'une notice sur l'éminent membre honoraire que l'Académie vient de perdre.

2. *Statistique nosologique des décès constatés dans la population bruxelloise, de* 1867 *à* 1890; par M. Janssens, Membre titulaire.

M. Janssens dépose un travail manuscrit intitulé : *Statistique nosologique des décès de la population bruxelloise*, classés par années, par âge, par sexe, par état civil, par mois, par condition sociale, par profession, par domicile, par lieu de décès, etc. Il fait ressortir l'intérêt que présente la succession chronologique des chiffres colligés et insiste particulièrement sur la diminution graduelle des chiffres de décès inscrits depuis 1864, grâce à l'influence des grands travaux de transformation et d'assainissement exécutés à Bruxelles, ainsi qu'à la surveillance hygiénique officielle exercée sur les conditions sanitaires de la population.

— Ce travail sera inséré dans les *Mémoires* in-4° de l'Académie et un résumé paraîtra au *Bulletin*.

Suite de la discussion sur l'ozone et l'ozonométrie.

M. Depaire ne veut pas prolonger une discussion à son avis déjà beaucoup trop longue.

Il n'a pas été répondu à ses critiques, non plus qu'à celles de M. Van Ermengem, ou plutôt on les a rencontrées en disant : « C'est le côté scientifique de l'affaire et il ne nous intéresse pas, ce qui nous intéresse, ce sont les conclusions pratiques qui pourront être tirées de nos travaux. »

De l'aveu de M. Van Bastelaer lui-même, il y a donc deux côtés à envisager dans cette question : le côté scientifique, dont il n'a cure, et le côté pratique dont il entend uniquement se préoccuper.

Au point de vue scientifique, la question n'a pas fait un pas, et j'ai entendu avec étonnement des hommes de science dire : Ne nous occupons pas du côté scientifique. Cela me paraît extraordinaire, car, en définitive, ce que l'on veut, c'est appliquer la science à reconnaître les conditions de la genèse et de la propagation des maladies; mais lorsqu'il s'agit de les étudier, on ne s'en inquiète pas.

Le côté scientifique n'a rien produit, voyons si le côté pratique a produit quelque chose.

Pour M. Depaire c'est une singulière manière d'étudier s'il y a une relation quelconque entre l'augmentation ou la diminution de l'ozone et la question des épidémies et d'attribuer celles-ci à une seule cause, alors qu'il y a des conditions si nombreuses qui agissent en même temps. Il se rallie au programme tracé par M. Kuborn en ce qui concerne l'établissement d'un service international de recherches.

M. Kuborn estime que la discussion aura ce résultat de mettre au point les acquisitions réelles de la science en ce qui concerne l'ozone; de marquer les *desiderata* à réaliser; enfin de préciser les conditions dans lesquelles les recherches doivent être exécutées.

Les rapports de l'ozone avec l'électricité atmosphérique et statique; avec les états thermiques, hygrométriques, barométriques de l'air; avec la direction et la force des vents; avec la sérénité du ciel; avec les bactéries du milieu ambiant, constituent des faits aujourd'hui consacrés par les recherches des observateurs les plus autorisés.

L'heure est arrivée de passer à l'observation de la coïncidence de certaines maladies avec la présence ou l'absence de l'ozone. Mais ces recherches ne peuvent être concluantes qu'à la condition d'avoir été exécutées avec sévérité et comparativement dans des lieux divers, à des époques variables.

M. Kuborn, malgré une observation attentive dans laquelle il a fait entrer en ligne de compte tous les modificateurs atmosphériques et biologiques, n'a trouvé aucun rapport direct entre l'ozone d'un côté et la marche de la grippe ou du choléra de l'autre. Comme Pavesi, Onimus, etc..., il est d'avis que tout ce que l'on peut dire aujourd'hui, c'est que l'absence d'ozone est susceptible d'amener la

langueur des fonctions de l'économie et d'agir comme cause prédisposante en développant l'aptitude de l'organisme à une réceptivité à l'égard de certaines maladies.

C'est dans le but de serrer la question le plus possible pour déterminer les rapports entre l'ozone et la santé publique que la Société royale de médecine publique a pris l'initiative d'organiser une vingtaine de stations d'observation hygiénico-météorologiques, installées dans des milieux d'élection avec un personnel et un outillage spéciaux. D'ici à peu d'années, on pourra de la sorte être édifié sur le rôle de l'ozone vis-à-vis des organismes humains. Il souhaite que d'autres pays suivent cet exemple. Cette tentative, ajoute M. Kuborn, mérite les encouragements et l'appui de l'Académie.

M. Van Bastelaer. — Il évoque les opinions émises par quelques savants et sociétés savantes pour combattre cette assertion « qu'il est absolument inutile de continuer les recherches ozonométriques ».

Marchant en communauté d'idées avec cette légion d'hommes éminents, c'est pour moi, dit l'orateur, un devoir de continuer la tâche que je me suis imposée.

— La discussion est close.

M. D. Vitali, professeur à l'Université de Bologne, est nommé Correspondant de l'Académie.

Discussion du rapport de la Commission qui a été chargée d'apprécier la valeur du mémoire envoyé au concours sur les névroses traumatiques. — M. Deneffe, Rapporteur.

L'Assemblée décide d'allouer le prix au travail transmis au concours et de l'imprimer, en le modifiant, dans le recueil des *Mémoires in-8°*.

L'ouverture du pli cacheté qui était joint au manuscrit fait connaître que M. le Dr Crocq fils, à Bruxelles, en est l'auteur. En conséquence, le prix de six cents francs lui est accordé.

UNE OBSERVATION DE CALCUL VÉSICAL ENKYSTÉ.

Dans ses leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires, le professeur Guyon disait, en 1885, ne pouvoir parler de calculs enchatonnés que théoriquement, n'en ayant jamais vu; les calculs enkystés sont plus rares encore

Selon les définitions classiques, un calcul est dit enchatonné, lorsqu'il est renfermé dans une loge communiquant largement avec la cavité vésicale; il est dit enkysté, lorsqu'il est renfermé dans une loge tout à fait indépendante de la cavité vésicale, ou du moins ne communiquant avec elle que par un orifice très étroit, pratiquement négligeable; cela étant, c'est bien à un calcul enkysté que j'ai eu affaire dans l'observation qui suit.

Le sieur B..., âgé de 29 ans, comptable, vient me trouver il y a deux mois; il souffre depuis deux ans d'un catarrhe de la vessie, selon le diagnostic porté par les médecins; tous les traitements mis en œuvre ont été vains.

Les envies d'uriner sont très fréquentes, surtout le jour; les douleurs en urinant très vives, accusées spécialement au bout du gland; le jet d'urine s'interrompt parfois brusquement; il y a eu une ou deux hématuries, peu abondantes; les urines sont légèrement louches; elles ont renfermé du pus en abondance pendant quelques semaines à la suite d'un cathétérisme.

Le transport en voiture est mal supporté, mais — particularité qui m'a paru plus tard trouver son explication dans la situation insolite du calcul — la marche et même la station debout exaspèrent davantage encore la douleur : le sujet se dit réellement incapable de marcher, et, quoique n'ayant qu'un court trajet à faire pour se rendre chez moi, il est venu en voiture.

Les signes rationnels des calculs vésicaux sont incontestables; néanmoins, le cathétérisme, pratiqué à différentes reprises par les médecins traitants, a donné constamment un résultat négatif; je renouvelle l'exploration et, à peine entré dans la vessie, je bute contre un calcul.

Sans pousser plus loin les recherches, qui sont très douloureuses, je déclare qu'il y a lieu de recourir à la taille hypogastrique, et le sujet entre à l'hôpital dans le service des payants.

L'opération a lieu le 29 avril ; la vessie incisée, j'introduis l'index droit dans sa cavité, et je ramène successivement sans difficulté trois calculs gris-rougeâtre, à surface rugueuse, l'un du volume d'une noix, les deux autres plus petits.

Je considère un instant l'opération comme terminée, car la vessie est vide ; seulement, tout en l'explorant, je constate à sa paroi inférieure un relief très accentué que je prends pour la prostate hypertrophiée ; je signale même à mes aides cette singularité que le sujet, malgré son âge peu avancé, a une prostate bien grosse déjà.

Avant de refermer la vessie, je palpe de nouveau avec soin cette saillie du bas-fond qui ne laisse pas que de m'intriguer, et, en un point très limité de sa surface, j'éprouve la sensation d'un corps dur ; je crois qu'il s'agit d'une incrustation calcaire et je cherche à la détacher de la paroi vésicale, mais je m'aperçois que cette prétendue incrustation fait corps avec une masse volumineuse également dure, complètement recouverte de parties molles, et, dès lors, l'idée que je suis en présence d'un calcul enkysté me vient à l'esprit.

Pour l'isoler, je me mets à déchirer avec les doigts les tissus qui le recouvrent — ce qui ne va pas sans effusion de sang — et j'extrais finalement la masse calculeuse, en partie seulement intacte ; bon nombre de fragments s'en sont détachés, dont l'extraction est longue et laborieuse, car, cachés dans les anfractuosités de la loge où la masse était emprisonnée, ils sont vraiment inaccessibles aux doigts et aux instruments.

Je réunis la plaie vésicale à l'aide de deux plans de suture disposés à l'instar des sutures intestinales, puis les parois abdominales, à l'exception de la partie inférieure où une mèche de gaze iodoformée est destinée à assurer le drainage de l'urine au dehors en cas d'échec de la suture vésicale ; une sonde est mise à demeure dans la vessie.

Suites de l'opération très favorables ; enlèvement de la sonde le douzième jour seulement ; réunion parfaite de la plaie abdominale ; par la partie drainée, écoulement d'une petite portion de l'urine pendant 24 heures seulement, le jour qui suit l'enlèvement de la

sonde, si bien que la suture vésicale peut être considérée comme ayant réussi.

Quinze jours après l'opération, la miction se fait régulièrement et complètement par le méat et le sujet rentre chez lui.

Je me permets, à la suite de cette observation, de retenir un instant l'attention sur le phénomène si exceptionnel de l'enkystement des calculs vésicaux.

Le mécanisme de ce phénomène est cependant assez simple; l'idée, émise par Littre, qu'une pierre descendue du rein s'arrête dans la portion de l'uretère comprise entre les tuniques de la vessie et grossit sur place sans pénétrer dans la cavité vésicale, est abandonnée; on admet généralement, pour expliquer l'enkystement, qu'un calcul pénètre dans un diverticule ou cellule vésicale ou y prend naissance, et qu'en s'accroissant sur place, il refoule les parois de la poche, en même temps que l'ouverture se rétrécit graduellement, grâce à l'hyperplasie de la muqueuse des bords.

Ces cellules vésicales se rencontrent surtout dans les vessies à colonnes des prostatiques; aussi, les calculs enchatonnés ou enkystés sont-ils surtout l'apanage des vieillards.

Il n'est pas impossible d'ailleurs que les calculs enkystés soient moins rares qu'on ne l'admet; ils échappent en général aux procédés vulgaires du diagnostic et ne sont le plus souvent que des trouvailles faites dans le cours d'opérations ou d'autopsies.

Ainsi, chez mon opéré, la volumineuse masse calculeuse extraite serait restée vraisemblablement ignorée, sans la présence de calculs libres, qui a fourni l'indication opératoire; je n'ai pas pratiqué le toucher rectal, qui m'eût donné peut-être des renseignements utiles; effectivement, lorsqu'il s'agit de calculs enkystés, ce mode d'exploration rend des services.

Comme les calculs enkystés échappent facilement au diagnostic, on peut se demander s'il n'y a pas lieu de recourir systématiquement à l'ouverture de la vessie chez les individus qui présentent les signes rationnels des calculs et souffrent de la vessie, sans qu'on parvienne à savoir pourquoi. Qui sait si on ne trouverait pas un calcul enkysté chez un certain nombre de sujets pour qui on diagnostique, faute de mieux, de la cystalgie?

Il est superflu d'ajouter que la lithotritie n'aurait procuré aucun soulagement à mon malade; un partisan de ce mode d'intervention n'eût pas hésité à y recourir, en se guidant sur les sensations recueillies par le cathétérisme.

Assurément, rien n'eût été plus facile que de broyer les trois calculs libres dans la vessie, mais les calculs enkystés, qui avaient surtout de l'importance en l'espèce, seraient restés ignorés, puisque, même la vessie ouverte et les doigts explorant librement sa cavité, ils ont failli passer inaperçus.

L'observation que j'ai rapportée est bien choisie pour démontrer, s'il en était besoin encore, la supériorité de la taille sur la lithotritie.

La masse calculeuse enkystée mérite à son tour une mention spéciale, tant pour son volume — celui d'une petite orange — que pour sa disposition. Son aspect général est celui d'un fragment d'épi de maïs venu à maturité; effectivement, elle est formée d'un agglomérat de calculs, ayant tous à peu près les mêmes dimensions (6 à 8 millimètres dans les différents sens), admirablement taillés à facettes, de coloration jaune, à surface brillante au dehors, régulièrement disposés comme des graines autour d'une tige.

La figure ci-dessous donne le dessin de la masse, moins une vingtaine de pierres, dont quelques-unes sont dessinées à part, qui en ont été détachées; au total, j'ai compté 78 calculs. Tous ces calculs étaient phosphatiques; les trois calculs libres seuls renfermaient à côté des phosphates une petite proportion d'urates.

La masse enkystée pesait au delà de 50 grammes, et il est évident qu'elle n'eût pas manqué de s'accroître encore, la stagnation de

l'urine dans la loge où elle était contenue devant singulièrement favoriser la précipitation des sels calcaires. Mais pourquoi, au lieu d'un calcul unique, ces nombreux calculs, si méthodiquement agencés et assez semblables les uns aux autres pour donner l'illusion de cristaux? C'est ce que je n'entreprendrai pas d'expliquer; cette disposition doit être très rare, car je ne l'ai trouvée mentionnée dans aucun des auteurs que j'ai consultés. Dr DANDOIS.

DE LA PATHOGÉNIE DES CYSTITES.

Il est bien démontré aujourd'hui que l'infection, qui aggrave si notablement la situation des urinaires et qui en emporte le plus grand nombre, peut être évitée par l'application rigoureuse au cathétérisme des préceptes de l'asepsie, mais, pour la pratique rationnelle du cathétérisme aseptique, il est indispensable d'être d'abord familiarisé avec les notions acquises dans ces derniers temps sur la pathogénie de l'infection de la vessie.

Ainsi que le prof. Guyon l'a précisé, à l'origine de toute cystite, il y a deux faits à considérer : la pénétration d'un agent pathogène, et l'existence de conditions favorables à son développement. A l'état normal, l'urine recueillie directement dans la vessie est un liquide aseptique; or, à l'exception de quelques cystites de cause chimique, telles que la cystite provoquée par l'abus de certaines bières et la cystite cantharidienne, l'urine dans le cas de cystites renferme invariablement des organismes inférieurs.

Comme l'a prouvé l'expérimentation, ces organismes sont bien la cause de l'inflammation : l'injection de leurs cultures pures dans la vessie d'un animal, accompagnée de rétention passagère de l'urine ou de traumatisme de la muqueuse — les principales conditions adjuvantes de l'infection — provoque régulièrement une cystite.

Comment les micro-organismes, absents de la vessie normale, constamment présents dans la vessie enflammée, causes de son inflammation, y pénètrent-ils? Voilà la première question à résoudre.

Modes d'infection vésicale. Les microbes peuvent arriver dans la

vessie par trois voies : par l'uretère, venant du sang par les reins; par l'urèthre, venant de l'extérieur ou du canal lui-même ; enfin à travers ses parois, venant de l'extérieur ou du voisinage.

A. *Infection par l'uretère.* Il n'est pas probable que le sang verse jamais directement dans la vessie les microbes dont il est chargé, mais, dans un grand nombre d'infections générales, ceux-ci filtrent à travers les reins.

Ils se comportent ensuite différemment : tantôt ils provoquent des foyers infectieux dans la glande rénale (pyélo-néphrites diverses, tuberculose rénale), et c'est en s'éliminant ultérieurement de ces foyers avec l'urine que les microbes déterminent une infection vésicale, laquelle est ainsi une infection secondaire d'origine sanguine; tantôt au contraire, ils ne s'arrêtent pas dans le rein au passage et c'est la vessie qui est primitivement le siége de l'infection d'origine sanguine. La cystite tuberculeuse reconnaît pour origine l'un et l'autre mécanisme; elle est fréquente et la détermination de la nature tuberculeuse de certaines cystites a beaucoup restreint le cadre des cystites d'origine indéterminée.

Bazy rapporte également au passage par le filtre rénal de micro-organismes, puisés par le sang dans des foyers pathologiques divers, la plupart des cystites non tuberculeuses survenant spontanément : l'infection de la vessie est facilitée dans ce cas par les propriétés irritantes communiquées à l'urine sous l'influence de la fièvre.

B. *Infection par l'urèthre.* C'est la voie habituelle de pénétration des microbes dans la vessie; ils y arrivent de plusieurs façons bien différentes : à la suite des uréthrites, d'une manière spontanée, puis, par le cathétérisme.

Les agents infectieux qui déterminent les uréthrites ont une tendance naturelle à envahir la vessie de proche en proche; c'est le cas notamment pour la blennorrhagie; la cystite, qui reconnaît la blennorrhagie pour origine peut survenir très tardivement; c'est ainsi qu'il faut, comme on l'a établi, rattacher à une blennorrhagie antérieure certaines cystites survenant chez des adultes ou même chez des vieillards qui n'ont plus subi de nouvelle contamination depuis leur jeunesse.

Quant à l'infection vésicale spontanée par la voie de l'urèthre, elle

est très contestable. Sans doute, la muqueuse uréthrale, de même que les autres membranes muqueuses en contact avec l'air, abrite de nombreux organismes inférieurs; c'est à cause de leur présence que l'urine, recueillie au méat au moment de la miction, ne reste pas toujours stérile.

Lustgarten et Mannaberg ont trouvé, comme éléments bactériologiques de l'urèthre, tantôt libres, tantôt englobés dans les cellules dix espèces différentes dont quatre bacilles, quatre diplocoques, un streptocoque et un microcoque; Rowsing trois staphylocoques, trois streptocoques, trois diplocoques et deux microcoques; Petit et Wasserman cinq microcoques, six bacilles, deux sarcines et deux levures!

Les résultats ne sont pas, comme on voit, concordants; les espèces microbiennes doivent varier suivant les sujets, mais il importe avant tout d'être fixé sur leurs propriétés pathogènes.

La plupart fluidifient la gélatine et sont à même de décomposer l'urée dans les liquides d'expérimentation, mais l'inoculation de leurs cultures à des animaux ne détermine aucun phénomène morbide, de sorte que les hôtes habituels de l'urèthre sont généralement considérés comme de purs saprophytes.

Leur présence passe complètement inaperçue à l'état normal, mais, lorsqu'il survient quelque trouble pathologique les mettant dans des conditions favorables pour proliférer, leur rôle peut devenir important; ainsi, ils pullulent conjointement avec le gonocoque dans la blennorrhagie, et ils provoquent la suppuration autour des sondes à demeure, même aseptiques.

Il n'est pas impossible du reste qu'à côté des espèces inoffensives, il existe dans l'urèthre des espèces pathogènes; les microbes vulgaires de la suppuration, le staphylocoque orangé notamment, y ont été rencontrés, au même titre que sur les autres muqueuses saines, telles que les muqueuses buccale, conjonctivale et vaginale, mais, même en admettant le fait comme fréquent, l'infection vésicale ne serait guère à redouter.

Le nombre des microbes va en diminuant rapidement à mesure qu'on s'éloigne du méat et on n'en trouve chez l'homme que dans l'urèthre antérieur. L'urèthre postérieur reste stérile, et il ne paraît pas que la barrière opposée par le sphyncter de la région membraneuse soit aisée à franchir.

Il en est autrement chez la femme où l'urèthre est plus court, moins bien fermé que chez l'homme, et où en outre il baigne dans le milieu vulvaire fertile en organismes pathogènes ; chez les accouchées aux lochies infectes notamment, les cystites spontanées d'origine uréthrale ne sont pas rares.

Le dr Reymond a cru cependant pouvoir conclure d'après la clinique qu'un certain nombre de cystites survenant chez des hommes n'ayant jamais été sondés et n'ayant jamais eu de blennorrhagie, sont dues à la pénétration dans l'urèthre postérieur et de là dans la vessie des microcoques normaux de l'urèthre.

Il nous reste à parler du cathétérisme, qui fournit incontestablement chez l'homme avec la blennorrhagie le contingent le plus considérable des cystites ; habituellement c'est en portant directement dans la vessie les microbes dont il est chargé que l'instrument entraîne l'infection ; quelquefois, c'est en refoulant dans la vessie les microbes contenus dans le canal de l'urèthre, par exemple, lors d'une blennorrhagie.

C. *Infection à travers les parois vésicales.* J'ai dit déjà que la transsudation à la surface interne de la vessie des microbes en circulation dans le sang n'est guère admissible.

Je ne m'arrêterai pas non plus à un mode exceptionnel d'infection : la pénétration directe des microbes dans la vessie par lésion des parois (plaies accidentelles ou opératoires, ouverture d'un abcès du voisinage, communication anormale congénitale ou pathologique avec le tube digestif).

On a supposé que l'infection pouvait encore survenir autrement.

Le dr Reymond, frappé du nombre assez considérable de femmes présentant des symptômes de cystite en même temps que des affections des organes génitaux, métrite, salpingite, frappé surtout de la façon dont disparaissent les symptômes de cystite après l'ablation des organes génitaux malades, a entrepris de démontrer par la clinique et l'expérimentation que des microbes pouvaient, dans les lésions infectieuses du voisinage, pénétrer dans la vessie à travers ses parois ; effectivement, chez les animaux, la chose a été constatée, et des microbes peuvent arriver dans la vessie en pénétrant par sa face profonde, qu'ils aient ou n'aient pas à traverser d'abord le péritoine.

De même, Wreden a prétendu que les conditions anatomiques,

chez l'homme, doivent favoriser le cheminement direct des microbes du rectum à travers les tissus jusque dans la vessie; il a basé son opinion snr une série d'expériences faites sur des lapins. Rien ne prouve cependant que des faits cliniques chez l'homme acceptent une pareille interprétation.

Pour rencontrer toutes les causes de cystite, j'ajouterai qu'on invoque encore l'influence du froid ou d'une diathèse : on décrit ainsi des cystites à frigore, des cystites goutteuses, rhumatismales, etc., mais la plupart de ces cystites peuvent rentrer dans l'une ou l'autre des catégories indiquées; en outre, beaucoup de troubles urinaires survenant chez des goutteux ou des arthritiques ont été à tort rapportés à la cystite; en effet, il ne suffit pas qu'il y ait douleur et fréquence de la miction pour qu'on soit autorisé à dire qu'il existe une cystite; c'est là une vérité banale, mais qui est loin d'être connue de tous les médecins; il faut en outre que l'urine renferme des globules de pus caractéristiques; l'apparence trouble à elle seule ne suffit même pas, car on sait que certains individus rendent, surtout après les repas, des urines jumenteuses, c'est-à-dire des urines troubles, par la présence en excès de sels de chaux, qu'on pourrait prendre pour des urines contenant du pus. Sans doute, le froid, une attaque de goutte ou de rhumatisme peuvent réveiller une cystite mal éteinte, en apparence disparue, mais ils ne là créent pas de toutes pièces.

En résumé, le cathétérisme, la blennorrhagie et la tuberculose sont les causes habituelles des cystites, et, en dehors de la tuberculose, il ne faut pas admettre facilement l'hypothèse très commode d'une cystite spontanée; ce qui le prouve, c'est qu'un calcul peut se former, séjourner et grossir dans la vessie sans déterminer ou favoriser, par lui-même, le moindre accident infectieux, c'est qu'un prostatique peut pendant bien longtemps vider incomplètement sa vessie, uriner par regorgement sans que les urines perdent leur limpidité. Dans l'un et l'autre cas, il suffit d'un seul cathétérisme septique pour que les urines deviennent du jour au lendemain troubles ou purulentes, pour que la fièvre s'allume, et pour que la vie, non compromise jusque-là, soit en danger ; ce ne serait qu'un demi-mal encore si, l'infection une fois survenue dans la vessie, il était aisé d'en venir à bout, mais nous verrons, en parlant de l'antisepsie vésicale, qu'il

est loin d'en être ainsi ; ces considérations suffisent à démontrer toute l'importance de l'asepsie du cathétérisme.

Nature des agents infectieux. Pour éviter plus sûrement l'infection vésicale, pour la combattre d'une manière plus efficace, lorsqu'elle est déclarée, il est utile de connaître les microbes qui sont aptes à se développer dans la vessie.

Le nombre des espèces microbiennes déjà rencontrées, isolées et décrites dans les urines pathologiques, est considérable, mais il suffit de connaître celles qui se rencontrent le plus fréquemment et dont les propriétés pathogènes sont bien établies ; or, elles ne sont pas bien nombreuses.

Il y a d'abord les microcoques habituels de la suppuration : staphylocoques et streptocoques ; il n'est pas étonnant qu'on les rencontre dans l'appareil urinaire enflammé, mais les cystites provoquées par eux sont relativement rares, à l'inverse de ce qui a lieu pour les inflammations des autres organes en général.

En ce qui concerne les cystites blennorrhagiques, il n'est pas démontré qu'elles relèvent du gonocoque ; on les attribue volontiers, de même que la plupart des complications de cette affection, à l'intervention d'autres microbes, notamment des staphylocoques, végétant dans l'urèthre côte à côte avec les gonocoques.

Les cystites tuberculeuses sont évidemment provoquées par le bacille de Koch.

Reste un microbe, naguère encore ignoré, dont le rôle est vraiment prépondérant dans l'infection urinaire ; découvert par Bouchard en 1879, il a été étudié en premier lieu par Clado en 1887 sous le nom de bactérie septique de la vessie, puis par Albarran et Hallé sous le nom de bactérie pyogène.

En 1891, le dr Morelle, le premier, a établi par ses recherches l'identité de ce bacille avec le bacille aérogène du lait, ou plus simplement avec le bacille commun de l'intestin.

Il est à présent acquis que *l'hôte le plus fréquent de l'appareil urinaire infecté est le bacille qui pullule à l'état normal dans l'intestin de tous les sujets ;* il a été rencontré 47 fois sur 50 dans les urines pathologiques par Albarran et Hallé, dont dans la moitié des cas à l'état de pureté, 23 fois sur 25 dont 16 fois à l'état de pureté dans une

autre série de recherches faites par Albarran, 13 fois sur 15 par Morelle dont 6 fois seul, 12 fois sur 17 par Krögius, dont 11 fois seul.

Sans tenir compte des cas où l'on rencontre, diversement associées, deux ou trois espèces microbiennes infectant la même vessie, il y a donc surtout à distinguer les cystites à staphylocoques, à streptocoques, à bacille de Koch et à bacille commun de l'intestin.

Causes adjuvantes de l'infection. Pour prospérer dans l'urine, pour infecter l'appareil urinaire, il ne suffit pas en général que ces microbes parviennent dans la vessie.

En réalité, il arrive très souvent qu'ils y sont introduits par le cathétérisme sans que l'infection s'ensuive.

Le prof. Guyon citait récemment comme exemple de la résistance de la vessie à l'infection le fait d'un individu qui pendant plusieurs années avait éliminé du pus avec l'urine à la suite de l'ouverture d'un abcès du voisinage dans la vessie, sans qu'il fut survenu à aucun moment de signes de cystite ; de même aussi, la cystite est loin de venir compliquer constamment les pyélites suppurées.

L'expérimentation confirme ces faits cliniques : Guyon a introduit dans la vessie du lapin ou du cobaye des cultures pures de microbes pathogènes pour les animaux et pour l'homme, staphylocoque orangé, streptocoque pyogène, bacille commun de l'intestin ; or, 24 ou 36 heures après l'injection, on ne retrouve plus dans les urines les microbes injectés ; ils ont été éliminés, et, chez les animaux sacrifiés, la vessie et l'appareil urinaire sont indemnes de lésions.

Pour arriver à ce que la vessie reste habitée pendant quelques jours et pour obtenir un léger degré de cystite, il faut employer des doses massives d'organismes très virulents et les répéter à plusieurs reprises.

La vessie ne subit l'infection qu'à la suite d'une appropriation préalable qui la met dans un état de réceptivité.

Les traumatismes de la muqueuse, la congestion, la distension de l'organe, la stagnation de l'urine, les néoplasmes sont les principales causes qui mettent la vessie en état de réceptivité.

Expérimentalement, les traumatismes sont le plus souvent difficiles à produire assez étendus pour qu'une cystite se développe ; en clinique, cette condition se trouve réalisée, lorsque, par exemple, dans une vessie contenant un gros calcul rugueux, survient un agent infectieux.

La congestion de la muqueuse a plus d'influence encore que les traumatismes; elle peut être réalisée chez les animaux; chez l'homme la congestion a souvent la même source que l'infection, ou bien elle accompagne la rétention d'urine.

Le rôle de la rétention est le plus actif, ainsi que Guyon l'a démontré en déterminant chez les animaux des rétentions simples par ligature de la verge; c'est chez les prostatiques atteints de rétention que la réceptivité à l'infection est à son maximum, et que l'infection une fois produite a le plus de tendance à envahir toute l'étendue de l'appareil urinaire.

Pour le dire en un mot, toutes les causes qui modifient la nutrition et le fonctionnement normal de la vessie la mettent en état de réceptivité pour l'infection; une vessie saine pourrait recevoir à peu près impunément des microbes pathogènes.

Tous les cliniciens ne sont cependant pas d'accord sur ce sujet; d'après Barlow, les microbes sont capables par leur action propre de provoquer l'inflammation d'une vessie saine; les causes énumérées plus haut ne seraient qu'adjuvantes, elles auraient pour résultat de rendre plus efficace l'action bactérienne, en préparant un terrain favorable.

Quoi qu'il en soit, et, en admettant même que le prof. Guyon a exagéré l'influence de la réceptivité dans l'étiologie de l'infection vésicale, les praticiens ne pourront se prévaloir de ses travaux pour se croire dispensés d'assurer par tous les moyens l'asepsie du cathétérisme; en effet, chaque fois pour ainsi dire qu'ils sont appelés à introduire un instrument dans la vessie, celle-ci se trouve précisément en état de réceptivité par le fait d'un état pathologique quelconque : calcul, néoplasme, rétention, etc. Dr DANDOIS.

STÉRILISATION DES SONDES VÉSICALES.

Quelle que soit son indication, le cathétérisme sera aseptique, ce qui est réalisé par les procédés en usage dans les opérations en général et sur lesquels il est inutile de revenir; un seul point réclame une étude spéciale, c'est la stérilisation des instruments employés pour le

cathétérisme, *notamment des sondes;* les seringues constituent avec les sondes les instruments habituellement en usage dans la chirurgie des voies urinaires; j'ai indiqué précédemment la manière de stériliser les seringues et ce n'est pas seulement pour l'asepsie des ponctions et des injections sous-cutanées que les praticiens feront choix d'une seringue stérilisable; ils peuvent obtenir maintenant partout, sans majoration sensible de prix, de grosses seringues, telles que celles en usage pour les injections et les lavages de la vessie, pourvues d'un piston en caoutchouc ou en ivoire stérilisable par la chaleur; l'asepsie des sondes seule doit donc retenir notre attention.

La stérilisation des sondes mérite d'être étudiée séparément, à cause des difficultés particulières qu'elle présente : ces difficultés résultent de leur conformation, spécialement du canal qui les traverse, puis, de la nature du produit qui entre dans leur fabrication.

Sous ce dernier rapport, il faut distinguer des sondes de trois espèces : des sondes *métalliques*, en argent, en acier nickelé, en étain, etc.; des sondes souples connues sous le nom de sondes de Nélaton, en *caoutchouc vulcanisé;* des sondes rigides dites en *gomme élastique*, formées d'une trame de tissu de coton recouverte d'une laque.

Un certain nombre de procédés de stérilisation des sondes, à cause de la complication de l'appareil ou de la durée de l'opération, ne sont pas applicables à l'instant même où elles doivent être employées, si bien qu'il ne suffit pas de savoir les stériliser; il faut encore apprendre à les conserver à l'état stérile pendant un temps indéterminé.

Ni la stérilisation ni la conservation ne sont les mêmes pour les diverses espèces de sondes, et, si les sondes métalliques et les sondes en caoutchouc se laissent aseptiser aisément, il n'en est pas de même des sondes en gomme, qui, malheureusement, sont précisément celles dont les malades et les chirurgiens font le plus usage.

Les sondes ordinaires en gomme ne s'accommodant guère des divers agents de désinfection, le dr Albarran a cherché à en modifier la fabrication; il existe maintenant dans le commerce des sondes, des bougies et des explorateurs à boule, construits par M. Vergne, dont la trame est en soie et qui sont recouvertes d'un vernis formé de caoutchouc et de gutta-percha; leur prix ne diffère guère de celui des sondes ordinaires et elles méritent la préférence, à cause de leur plus grande résistance à la chaleur et aux antiseptiques.

I. *Stérilisation par les moyens mécaniques.* Avant de recourir à tout procédé de désinfection, il faut commencer par débarrasser mécaniquement les sondes de leurs souillures ; si on fait bouillir une sonde en gomme sans nettoyage préalable, il faut prolonger l'opération au moins une demi-heure pour obtenir la stérilisation ; encore n'est-elle pas absolument constante, comme l'a démontré Albarran ; par contre, si l'on fait précéder l'ébullition de la sonde d'un nettoyage soigné, il suffit de cinq minutes le plus souvent, de dix minutes au maximum.

Le nettoyage préalable est surtout nécessaire quand on se sert des solutions antiseptiques : elles n'arriveraient jamais à pénétrer complètement le pus ou le sang figé à la surface ou à l'intérieur d'une sonde.

Pour la facilité de l'asepsie mécanique, les sondes, particulièrement les sondes en gomme, devront présenter certaines conditions de fabrication, sur lesquelles a insisté Guyon et auxquelles on fera bien de veiller.

Ainsi, elles auront un calibre intérieur aussi large que possible ; on comprend aisément que plus la lumière de la sonde est étroite, moins il est possible d'en faire un nettoyage exact ; il est vrai qu'on ne peut indifféremment se servir des numéros forts, mais, même avec les numéros faibles, le résultat désiré est obtenu, grâce à la minceur des parois A cet égard, les sondes en gomme sont supérieures aux sondes en caoutchouc, car celles-ci ont des parois épaisses et un calibre intérieur relativement réduit.

Ainsi encore, il faut que l'œil le plus rapproché de l'extrémité de la sonde ne précède pas un cul-de-sac s'étendant au delà de cette ouverture ; pareille disposition favorise en effet l'emmagasinement de malpropretés et rend fort difficile un nettoyage exact ; ce cul-de-sac doit être rempli et le canal de la sonde s'arrêter au niveau de l'œil par une surface oblique aussi lisse que possible.

Il serait désirable aussi que la surface interne des sondes fût aussi lisse que l'externe, mais cette condition n'est pas facile à réaliser et les fabricants continuent à fournir des sondes parfaitement polies et unies au dehors, inégales et rugueuses en dedans, ce qui les rend difficiles à nettoyer.

Enfin, l'évasement de l'extrémité de la sonde en forme d'entonnoir,

réclamé par Guyon pour toutes les sondes, a aussi son utilité, en ce qu'il facilite les lavages de l'intérieur sous un fort courant.

Le nettoyage des sondes sera fait immédiatement après qu'elles ont servi, afin de ne pas donner au sang ou à l'urine le temps d'adhérer trop fortement en se desséchant et aux enduits gras en usage pour le cathétérisme le temps d'imprégner profondément le tissu ; ces enduits constituent, comme on le devine, un sérieux obstacle à la désinfection, et sous ce rapport, il n'est pas indifférent qu'ils soient ou non facilement et entièrement solubles dans l'eau : la glycérine ou le savon sont pour cela préférables à l'huile ou à la vaseline ; toute sonde en gomme restée longtemps enduite d'une de ces substances n'en est pas moins difficile à stériliser.

Le nettoyage de la sonde se fait le mieux avec de l'eau chaude fortement chargée de savon ; on frotte l'extérieur pendant une ou deux minutes avec un linge aseptique et l'on fait passer le liquide à l'intérieur à plusieurs reprises à l'aide d'une seringue ; le contact, même prolongé, de l'eau de savon n'altère en rien les sondes en gomme ; l'eau additionnée de carbonate de soude est à éviter à cause de son action nuisible.

Le passage d'un mandrin est à conseiller avant le nettoyage, quand les souillures ont eu le temps de se dessécher à l'intérieur.

Le savonnage des sondes est un moyen facile, à la portée non seulement des médecins, mais des malades ; mais, à lui seul, il réussit rarement à les rendre aseptiques, au moins à l'intérieur.

II. *Stérilisation par les agents chimiques.* Les solutions antiseptiques ne sauraient désinfecter les sondes lorsqu'elles sont souillées de pus, de sang ou de corps gras ; lors même qu'elles ont été exactement nettoyées, une immersion prolongée est indispensable ; il est bon de savoir aussi que lorsque le canal est étroit, le liquide peut ne pas le pénétrer complètement, grâce à l'interposition de bulles d'air.

Les solutions antiseptiques servent tout au plus à maintenir aseptiques les sondes en métal et en caoutchouc, stérilisées par la chaleur ; mais il ne faut pas songer à s'en servir pour aseptiser les sondes en gomme ; elles les mettraient hors d'usage bien avant de les avoir stérilisées ; au bout d'un court séjour dans le bain antiseptique, ces sondes perdent déjà leur poli, deviennent rugueuses et s'écaillent.

Ces altérations surviennent plus ou moins vite, selon la substance employée : l'acide phénique est le plus mal toléré, le sublimé et le nitrate d'argent sont d'un meilleur usage ; Albarran a conseillé de laver l'intérieur des sondes en gomme en injectant d'abord de l'alcool à 70°, puis du *sublimé* au millième, et finalement de laisser les instruments pendant une heure dans cette même solution ; ils seraient ainsi généralement stériles, surtout s'ils ont d'abord subi le savonnage ; en ayant soin de faire la solution de sublimé sans addition d'alcool, les sondes en gomme de bonne fabrication supportent bien ce traitement, à recommander à cause de sa simplicité aux malades qui se sondent eux-mêmes.

Grosglik affirme toutefois n'avoir obtenu par le procédé d'Albarran que deux résultats satisfaisants sur douze essais.

Le *nitrate d'argent* est très prisé par Guyon ; il a constaté que les sondes servant habituellement aux instillations de cette substance restaient stériles ; la solution à 1 p. c. a été employée utilement, spécialement en injections dans le canal des sondes en gomme.

Il faut avoir soin de débarrasser les sondes avant de les introduire de l'antiseptique dans lequel elles ont séjourné, soit en les essuyant avec un linge aseptique, soit en les lavant dans l'eau stérilisée ou un liquide indifférent, l'eau boriquée par exemple ; c'est surtout avec le sublimé et le nitrate d'argent que cette précaution a de l'importance ; sans cela, l'urèthre s'irrite et suppure, et le cathétérisme devient bientôt pénible ou même impossible.

Quant à l'acide borique, fréquemment employé, il n'a pas le pouvoir de stériliser les sondes ; il sert tout au plus à les conserver stériles.

Les sondes en gomme ne supportent pas d'ailleurs une macération prolongée dans les liquides aqueux, fussent-ils les plus indifférents ; elles se détériorent et perdent leur consistance ferme ; comme d'autre part, elles ne supportent guère l'action de la chaleur, on s'est ingénié à trouver pour elles des procédés spéciaux de stérilisation : des antiseptiques à l'état gazeux, le mercure et l'acide sulfureux, qui leur épargnent les inconvénients de la macération.

On a ainsi proposé de suspendre les sondes dans une éprouvette au fond de laquelle se trouve du mercure métallique ; la stérilisation s'opère d'elle-même à la longue — soit au bout d'un ou plusieurs

jours — sous l'action des *vapeurs mercurielles* ; les instruments peuvent séjourner sans dommage dans l'éprouvette, jusqu'au moment où ils doivent être mis en usage, mais le procédé est abandonné comme lent et infidèle.

Par contre, l'*acide sulfureux* est fort en honneur ; Guyon se sert depuis longtemps d'un appareil très simple formé d'une caisse en bois doublée de plomb pouvant se fermer hermétiquement ; au fond de la boîte l'acide sulfureux se dégage par l'action de l'acide chlorhydrique sur le bisulfite de soude ; les sondes sont rangées au dessus sur des claies ; cet appareil de grandes dimensions permet de stériliser le millier de sondes réclamé journellement pour les besoins du service.

Albarran s'est assuré que trois heures de séjour dans l'appareil suffisent pour stériliser les sondes infectées ; le résultat est même obtenu lorsqu'elles ne sont ni nettoyées, ni dégraissées, en un espace de temps variable de 12 à 24 heures, comme l'a constaté Janet.

Celui-ci a fait construire un appareil plus simple formé d'une éprouvette et d'un générateur de gaz ; celui-ci est un siphon rempli du liquide Pictet, combinaison d'acide carbonique et d'acide sulfureux ; ce liquide qui bout à —19°, possède un pouvoir d'expansion considérable (1).

Plus simple encore et d'un prix plus abordable est l'appareil du même genre imaginé par de Martigny ; il se compose d'une simple éprouvette en cristal destinée à recevoir les sondes ; son bouchon est à deux tubulures, l'une pour l'arrivée, l'autre pour le départ de l'acide sulfureux. Ce gaz est renfermé à l'état liquide dans de petites ampoules de verre ; on adapte l'une d'elle au tube d'arrivée et l'opération s'effectue sans exiger de surveillance (2).

En dépit de ces perfectionnements, je ne pense pas que les médecins, qui ne font pas des sondes un usage journalier, soient disposés de sitôt à se procurer ces appareils ; leur moindre inconvient est l'odeur qu'ils répandent.

(1) Les stérilisateurs à acide sulfureux de Janet sont fabriqués chez Ducretet à Paris ; il y a un grand modèle pour cliniques, un petit modèle pour médecins ou malades.

(2) L'appareil de de Martigny est construit par Gentile à Paris : une ampoule, de 2 centimètres cubes, suffit pour une stérilisation et ne coûte que quelques sous ; deux à trois douzaines de sondes peuvent trouver place dans l'appareil.

Le principe de la puissance stérilisante de l'acide sulfureux et de son innocuité pour les sondes de gomme n'est d'ailleurs pas reconnu par tous les expérimentateurs; sur 25 sondes ou bougies soumises à ce procédé de stérilisation, Groslik en a trouvé à peine 7 d'aseptiques; il le considère même comme inférieur au nettoyage mécanique.

III. *Stérilisation par la chaleur.* Somme toute, c'est le seul procédé qui assure l'asepsie des sondes.

Les sondes métalliques seront traitées comme les instruments en général, et stérilisées dans l'étuve à air sec ou dans l'eau en ébullition; c'est le traitement applicable entre autres à la sonde de trousse; les médecins ne négligeront jamais de la faire bouillir, soit chez eux, soit au domicile du malade, immédiatement avant de l'introduire; la soude n'est pas à conseiller, car elle irrite l'urèthre et détermine de la douleur.

Les sondes en caoutchouc seront stérilisées indifféremment dans l'étuve à vapeur ou dans l'eau bouillante; elles ont cette supériorité sur les sondes en gomme qu'elles supportent impunément les hautes températures; rien que pour ce motif, il faudrait les confier de préférence aux malades, lorsque la chose est possible; ceux-ci apprennent en effet facilement à faire bouillir leur sonde avant de s'en servir.

Les sondes en gomme elles-mêmes supportent un certain nombre de stérilisations par la chaleur avant d'être mises hors d'usage, et les médecins n'hésiteront pas à user de ce moyen, au risque de devoir renouveler leur provision plus souvent.

La chaleur sèche est bien supportée moyennant quelques précautions : il faut sécher absolument les sondes à l'extérieur et à l'intérieur avant de les mettre à l'étuve, puis les empêcher de venir se brûler au contact des parois et surtout du fond de l'étuve.

Cet accident est évité en plaçant les sondes peu serrées dans un tube de verre dont le bout fermé est garni d'un peu d'ouate. On peut porter ainsi, une dizaine de fois au moins, de bonnes sondes en gomme à la température de 140° pendant un quart d'heure, temps suffisant à leur stérilisation.

L'étuve à vapeur, plus répandue que l'étuve à air sec, sera plus souvent utilisée; un artifice, recommandé par le dr Alapy, permet d'exposer les sondes en gomme à l'action de la vapeur chauffée à 100°

un nombre de fois indéterminé, sans dommage appréciable ; il consiste à les empaqueter dans du papier buvard, après les avoir lavées au savon et séchées ; une demi-feuille de papier suffit pour envelopper de trois à quatre sondes, mais il faut faire en sorte qu'une couche de papier vienne toujours se placer entre deux instruments.

Les paquets préparés de cette façon sont exposés à l'influence de la vapeur pendant une demi-heure dans un tube de verre fermé en bas et bouché au dessus avec de l'ouate.

Des appareils spéciaux ont été inventés pour la stérilisation des sondes de toute espèce par la vapeur ; ils sont aménagés de façon à ce que le courant de vapeur soit dirigé à travers le canal de l'instrument; ils donnent des résultats excellents; celui de Farkas consiste en un réservoir chauffé à la lampe terminé par une extrémité tubulaire ; celle-ci, qui laisse dégager la vapeur, est coiffée par le cathéter à stériliser ; l'appareil de Farkas et l'appareil similaire de Kutner peuvent être conseillés aux médecins et aux malades ; dans l'appareil de Frank, fabriqué par Lautenschläger et destiné à s'adapter à un stérilisateur ordinaire, le principe est le même que dans les précédents; le prix de tous ces appareils est modique.

L'ébullition dans l'eau est plus préjudiciable aux sondes en gomme que l'action de la vapeur, mais ce procédé de stérilisation est mieux à la portée des médecins et des malades, aussi, c'est celui que je leur recommande ; l'ébullition sera selon les cas, c'est-à-dire selon le nettoyage plus ou moins parfait des sondes, prolongée pendant 10 ou 30 minutes.

IV. *Conservation et transport des sondes stérilisées.* Il est avantageux que les sondes, une fois aseptisées, ne nécessitent plus de nouvelles manipulations pour être conservées et transportées à l'état stérile; c'est ce qui a lieu, lorsqu'elles sont renfermées dans un tube en verre qu'on ferme au sortir de l'appareil au moyen d'ouate ou d'un bouchon en caoutchouc stérilisé; l'empaquetage dans le papier buvard est aussi très commode, outre qu'il a l'avantage d'empêcher les sondes en gomme de se détériorer par l'humidité.

La conservation dans de la poudre de talc, préalablement soumise à une température de 140°, a été recommandée : cette poudre très fine, très sèche, nullement hygroscopique, conserve parfaitement le

poli de la surface des sondes et ne saurait offrir aux microbes un terrain de culture.

Poncet a fait construire, dans sa salle d'opérations, un petit meuble en cuivre, avec une série de tiroirs. Au sortir de l'étuve, les bougies et les sondes en gomme et en caoutchouc y sont plongées au sein d'un lit de poudre de talc, d'une épaisseur suffisante pour les recouvrir complètement; au moment du cathétérisme, la sonde est choisie avec des doigts désinfectés, puis essuyée avec un tampon de gaze stérilisée.

On peut encore conserver et transporter les sondes dans des boîtes fermées ou un étui entre deux couches d'ouate stérilisée, dans une compresse de gaze, ou encore dans des récipients ou des tubes bien clos simplement stérilisés, ou bien remplis d'un liquide antiseptique; Tuffier a inventé un tube et Janet une bouteille porte-sondes, d'un usage commode; le bouchon est en verre et terminé à son extrémité inférieure par une pointe effilée qui est introduite dans la lumière de la sonde; en retirant le bouchon, la sonde sort sans qu'on ait besoin de la toucher.

Lorsqu'on veut éviter aux malades qui doivent se sonder fréquemment l'ennui de devoir stériliser chaque fois l'instrument surtout en voyage ou pour le cathétérisme à faire la nuit, on leur conseillera l'usage d'un de ces appareils; la sonde y sera tenue constamment dans une solution de sublimé au millième, qui sera renouvelée journellement; la sonde devra alors être bien essuyée avant d'être introduite; la solution boriquée est à rejeter comme insuffisante; il faut se rappeler que l'immersion permanente dans un bain antiseptique est bientôt fatale aux sondes en gomme; les sondes en caoutchouc par contre s'en trouvent bien.

Au demeurant, il est facile d'échapper aux difficultés de la conservation des sondes à l'état stérile, en les stérilisant immédiatement avant de les mettre en œuvre, et, pour pouvoir les transporter ou les manipuler sans s'exposer ensuite à les souiller, il n'y a qu'à les envelopper, avant de les jeter dans l'eau bouillante, d'un linge quelconque: gaze, essuie-mains, mouchoir; c'est la pratique que je conseille aux médecins d'adopter et d'imposer à leurs malades.

Dr DANDOIS.

TECHNIQUE DU CATHÉTÉRISME ASEPTIQUE.

Outre l'asepsie de l'appareil instrumental, le cathétérisme réclame, comme toute autre opération, l'asepsie des mains du chirurgien et celle du champ opératoire.

A quoi bon stériliser la sonde, si les doigts qui la saisissent pour la pousser dans la vessie sont infectés?

Quiconque se prépare à faire un cathétérisme doit, pendant que la sonde est en train de s'aseptiser, commencer par se laver les mains de la même façon et aussi rigoureusement que s'il s'agissait d'une opération quelconque.

Les malades qui se sondent eux-mêmes se résigneront facilement à cette pratique, si on leur en fait comprendre la nécessité ; il y a des cas cependant où le lavage minutieux des mains sera difficilement applicable, par exemple la nuit ou en voyage ; s'ils ont alors à leur disposition une solution au sublimé, ils pourront au moins avant de saisir la sonde, faire un lavage sommaire des doigts au moyen de boulettes d'ouate trempées dans le liquide, ou encore ne manipuler l'instrument que par l'intermédiaire d'une compresse aseptique.

Quant au champ opératoire du cathétérisme, il comprend les organes génitaux externes au voisinage du méat avec lesquels la sonde vient inévitablement en contact, et le canal de l'urèthre, qu'elle doit traverser pour arriver dans la vessie.

L'importance de la stérilisation des organes génitaux externes ne saurait être exagérée, si l'on considère d'une part leur contamination fatale par les matières fécales à cause du voisinage de l'anus, et d'autre part le rôle prédominant du bacille commun de l'intestin dans l'étiologie des cystites.

Un savonnage soigneux de la verge, spécialement du gland, qui sera découvert jusqu'à sa couronne, et de la face interne du prépuce, suivi d'une friction au sublimé, voire aussi à l'alcool, exécutée au moyen de boulettes d'ouate et de gaze, s'impose dans tous les cas ; pour pouvoir être saisie en toute sécurité, la verge sera en outre après cela passée à travers une compresse aseptique trouée.

Les malades se laisseront facilement convaincre de la nécessité du lavage du gland et le pratiqueront eux-mêmes consciencieusement,

lorsque les circonstances le permettront; la nuit ou en voyage, ils pourront satisfaire à cette indication dans la mesure du possible, s'ils portent constamment avec eux ou placent sur leur table de nuit une solution de sublimé et de l'ouate ou de la gaze aseptique.

L'utilité de la stérilisation de l'urèthre avant le cathétérisme est discutable; il n'est pas prouvé, avons-nous dit, que les organismes de l'urèthre normal soient à redouter, et, du reste, il est impossible de les entraîner complètement au dehors au moyen des injections, ainsi que les recherches de Petit et Wassermann l'ont établi. L'aseptisation de l'urèthre, comme celle de toutes les muqueuses, est illusoire.

Les lavages répétés et sous forte tension de l'urèthre antérieur — le seul habité — à l'aide d'une solution boriquée sont mis néanmoins en usage avant tout cathétérisme dans certains services; ils seront facultatifs entre les mains des médecins, et ils ne seront jamais imposés aux malades, qui auraient d'ailleurs bien du mal de les accepter. Le dr Grosglik est d'avis cependant qu'il faut s'efforcer avant le cathétérisme de rendre inoffensive la flore de l'urèthre; si on ne peut compter sur l'asepsie absolue, on peut au moins réduire au minimum le nombre des microbes habitant le canal et diminuer d'autant les chances d'infection.

L'auteur, après avoir lavé l'urèthre pendant 5 à 6 minutes avec un litre d'eau stérilisée, a pu se convaincre que le nombre des colonies développées sur gélatine, qui était de 84 avant le lavage dans un cas et dans un autre cas plus considérable encore, n'était plus après le lavage que de 2 et de 3 respectivement.

La désinfection de l'urèthre sera surtout indiquée dans les cas où la vessie se prête facilement à l'infection, par exemple, dans tous les processus pathologiques accompagnés de rétention complète ou incomplète de l'urine, d'hypérémie ou de lésion de la muqueuse vésicale.

Le dr Grosglik pratique le lavage de l'urèthre, à l'aide d'eau stérilisée simplement, pendant 4 à 5 minutes; il est superflu en effet de recourir à des liquides antiseptiques, les lavages agissant mécaniquement.

A coup sûr, l'asepsie du méat — la région la plus fertile en germes et la plus dangereuse de l'urèthre — est nécessaire; elle s'exécute en même temps et de la même manière que celle du gland; chez la femme

comme chez l'homme, on entrouvre pour cette toilette les lèvres du méat au moyen des doigts.

En cas de blennorrhagie ou d'autres uréthrites infectieuses, les lavages du canal avant le passage de la sonde paraissent mieux indiqués, et ils se pratiquent alors à l'aide d'un antiseptique, par exemple du nitrate d'argent à 1 p. 500, du permanganate de potasse à 1 p. 1000; ils sont néanmoins insuffisants pour empêcher les microbes de l'urèthre d'être poussés dans la vessie; aussi, en pareil cas, ne faut-il se résoudre à recourir au cathétérisme que s'il y a absolue nécessité; on s'est même demandé s'il ne vaudrait pas mieux alors, pour évacuer l'urine, faire la ponction de la vessie.

L'asepsie des mains et de la verge une fois réalisée, la sonde — qui n'aura pas été déposée sur un meuble ou sur le lit, mais sera restée jusqu'alors dans son enveloppe aseptique — sera saisie et convenablement graissée.

Pour qu'elle pénètre sans difficulté et sans douleur, il convient en effet qu'elle soit enduite d'un corps onctueux, mais qu'on se garde bien de se servir de l'huile crasseuse d'une lampe ou d'une veilleuse ou de toute matière grasse souillée; toutes les précautions prises contre l'infection de la vessie en seraient rendues vaines; si on n'a rien d'autre sous la main, mieux vaut se passer d'enduire la sonde; en cas d'imprévu ou de nécessité, l'huile d'olives fraîche est encore ce qu'il y a de mieux.

Dans la règle, l'usage d'un enduit sûrement aseptique s'impose; un grand nombre de préparations antiseptiques ont été conseillées: la vaseline boriquée (au 5me), la vaseline phéniquée (au 20me), la vaseline salolée, l'axonge ou l'huile d'olives, additionnée des mêmes produits; je me suis servi souvent d'huile d'olives additionnée d'acide salicylique et de benjoin en excès (1 gramme d'acide salicylique 2 grammes de benjoin pour 30 grammes d'huile).

La glycérine est préférable à tous ces corps gras, parce qu'étant miscible à l'eau, elle ne fait pas obstacle comme eux au nettoyage de la sonde; on l'additionnera d'acide phénique dans la proportion d'un quinzième ou d'un vingtième.

Guyon se sert d'une pommade faite avec parties à peu près égales de glycérine, d'eau, et de poudre de savon, à laquelle il incorpore un

antiseptique, soit le sublimé, 1 pour 5000, soit l'acide phénique : 1 p. 100 ou la résorcine : 3 p. 100.

Cette pommade a l'avantage d'être très soluble en même temps que très glissante; la moindre friction avec un linge ou du coton mouillé, l'agitation de la sonde dans l'eau l'enlève immédiatement et complètement; loin de compromettre le nettoyage de l'instrument, elle ne fait ainsi que le favoriser.

Bien plus, la même pommade peut servir, en cas de besoin au nettoyage des doigts et de la verge : les malades en auront pour cela un second pot assez grand à leur disposition; la friction se fait à l'aide d'une boule de coton trempée dans l'eau ou le sublimé.

Cette pommade, quoi qu'en dise Guyon, est difficile à préparer et à conserver bien homogène.

Toutes ces préparations ne donnent, à tout prendre, de garanties que si elles sont récentes, car elles sont bien vite adultérées au contact des doigts ou des poussières; en outre, la plupart irritent l'urèthre, grâce à l'antiseptique qui entre dans leur composition.

Les enduits aseptiques méritent la préférence, soit la glycérine, soit la vaseline stérilisée par l'ébullition; la stérilisation devra être reprise chaque fois, c'est-à-dire au moins tous les jours dans les services spéciaux.

Pour lubrifier la sonde, il faut plonger son bec dans l'enduit, au lieu de le puiser et de l'étendre avec le doigt, car les mains, malgré un lavage soigneux, ne sont pas toujours d'une asepsie irréprochable; c'est la raison pour laquelle il faut mettre beaucoup de précautions dans le maniement de la sonde stérilisée, on évitera surtout de toucher au bec de l'instrument.

Enfin, il est essentiel que la sonde ne heurte pas avant d'aborder le méat, ou pendant qu'elle progresse vers la vessie, la literie ou les vêtements du malade.

Le cathétérisme aseptique n'est réalisé qu'au prix de toutes ces minuties, mais les difficultés dont il est entouré ne sont cependant pas insurmontables, comme quelques-uns l'ont prétendu. La clinique répond victorieusement à cette objection, et Guyon a insisté sur la différence des suites du cathétérisme aujourd'hui et autrefois.

On conçoit que les cathétérismes répétés n'ont guère de chances

de rester aseptiques qu'entre les mains des médecins; aussi, est-ce à regret qu'on les confiera aux malades ou aux personnes de leur entourage.

Il n'en est pas moins vrai qu'il y a des sujets, notamment les prostatiques atteints de rétention, qui sont au point de vue du cathétérisme, de vrais *noli me tangere*; chez ceux-là, il faut non-seulement redoubler de précautions, mais chercher à faire quelque chose de plus encore, en employant des moyens capables de prévenir le développement des microbes que le cathétérisme aurait pu, en dépit de tout, apporter dans la vessie.

On a essayé ainsi d'administrer à l'intérieur des médicaments antiseptiques qui s'éliminent par les reins, dans la pensée que les urines deviendraient moins facilement cultivables, mais les expériences faites dans le service de Guyon au moyen du salol, de l'acide borique, du borate de soude, etc. n'ont pas donné de résultats satisfaisants.

Le lavage de la vessie avec une solution antiseptique, avant de retirer la sonde, mérite plus d'attention : Guyon, Albarran ont conseillé l'acide borique à 5 p. c. ou mieux encore le nitrate d'argent à 1 p. 500; ils laissent dans la vessie, la sonde enlevée, 20 ou 30 grammes du liquide.

Cette pratique est surtout recommandable, lorsqu'on s'est livré à des manœuvres opératoires plus ou moins compliquées dans la vessie, par exemple, après la lithotritie; dans ces circonstances, Guyon ne s'en dispense jamais.

En fin de compte, il appert de tout ce que j'ai dit que le cathétérisme de la vessie doit être envisagé comme une affaire sérieuse, et qu'il ne faut se décider à y recourir qu'en présence d'une indication formelle; pour beaucoup de malades, le premier cathétérisme signale en effet le début d'une ère de calamités.

Dans un prochain article, je m'occuperai des moyens à mettre en œuvre, lorsque l'appareil urinaire est infecté, en exposant le traitement antiseptique de la cystite. Dr DANDOIS.

DE LA STASE GASTRIQUE.

Dans le *Revue de Thérapeutique*, le dr Soupault a étudié sous ce nom un état morbide caractérisé par l'accumulation dans l'estomac de matières alimentaires qui ne sont pas évacuées dans l'intestin régulièrement après chaque repas. Pratiquement, on peut dire que, chez un malade, il y a stase gastrique lorsqu'il séjourne encore des aliments dans l'estomac douze heures après le dernier repas.

Il ne faut pas confondre ce syndrome avec la dilatation de l'estomac, car on rencontre des estomacs très volumineux dont les fonctions s'exécutent parfaitement, ni avec l'atonie gastrique, qui consiste dans une diminution de la tonicité des parois de l'estomac, très rarement assez prononcée pour s'accompagner de stase.

La stase gastrique est facile à reconnaître à un ensemble de signes physiques caractéristiques.

Inspection. Quand la paroi abdominale est amaigrie et relâchée, il est facile de constater, une *voussure péri et sus-ombilicale* plus ou moins prononcée, selon la quantité d'air et d'ingesta que contient l'estomac. Parfois le viscère se dessine assez nettement pour qu'on puisse apprécier grossièrement la forme et la capacité de l'organe.

Assez souvent, on observe en même temps l'*ondulation péristaltique du pylore*; ce phénomène consiste en une série de mouvements péristaltiques de l'estomac, dont les ondes, dirigées de gauche à droite, se dessinent sous la peau et sont appréciables à la vue, surtout en se plaçant à jour frisant. Ces contractions de la paroi gastrique sont intermittentes; elle peuvent se réveiller spontanément ou être provoquées par l'excitation de la région et surtout par l'ingestion d'aliments.

Palpation. Le palper pratiqué dans de bonnes conditions de relâchement des parois abdominales et le malade étant à jeun fait ordinairement percevoir le *clapotage*.

Chez les sujets qui viennent de boire ou qui ont fait un repas quelques heures auparavant, la production du clapotage n'a qu'une valeur clinique restreinte; au contraire, constaté chez des *malades à jeun* depuis douze heures au moins, ce phénomène est un bon signe de stase gastrique.

Dans tous les cas de stase, le clapotage s'accompagne d'un bruit de *succussion* qu'on obtient facilement en secouant le tronc du malade. C'est un phénomène de même nature que le précédent, mais il est peut-être plus constant.

Percussion La percussion a plus d'importance pour le diagnostic de la dilatation que pour celui de la stase; on délimite l'estomac, en le remplissant, soit de liquide, soit de gaz, (administration de la potion de Rivière, d'un mélange d'acide citrique et de bicarbonate de soude.

Cathétérisme. Pour affirmer le diagnostic de stase gastrique, il n'est pas de meilleur mode d'exploration que le *cathétérisme* de l'estomac. Jamais on ne devra négliger de pratiquer cette opération, chez un malade qu'on soupçonne être atteint de stase. Elle seule peut donner des renseignements certains, et la confirmation absolue du diagnostic.

Les liquides ramenés par la sonde sont seulement caractéristiques de la stase quand ils renferment des résidus d'aliments ingérés depuis un temps plus ou moins long; la quantité en est variable ainsi que l'aspect, l'odeur toujours infecte.

Signes fonctionnels. Les aliments accumulés en grande quantité dans le viscère déterminent une sensation de *pesanteur épigastrique* qui est presque constante. La tension gazeuse de l'estomac est souvent assez forte pour refouler le diaphragme et gêner le fonctionnement du poumon et du cœur. Les malades accusent en effet de l'oppression, des palpitations souvent assez violentes.

L'éructation gazeuse est aussi un phénomène presque constant dans la stase gastrique. Les gaz éructés ont une odeur infecte souvent comparée à celle des œufs pourris.

Les éructations s'accompagnent souvent de *pyrosis* et de *régurgitations* d'un liquide sûr, comme disent les malades. Quant aux *vomissements*, ils sont pour ainsi dire constants.

Tels sont les symptômes dus à la rétention des aliments dans le viscère. Il nous reste maintenant à envisager les graves conséquences de cet état morbide.

On peut les répartir en deux groupes : les unes, constantes, nécessaires, résultent du passage insuffisant des aliments dans l'intestin. Les autres, plus rares, contingentes, sont dues à la résorption des produits de fermentation gastrique déterminant des phénomènes d'intoxication.

Au nombre des phénomènes du premier groupe, un des plus précoces est la *constipation*, qui est d'autant plus prononcée que la rétention des aliments est plus marquée.

Les *urines* sont toujours peu abondantes.

L'insuffisance de la digestion intestinale explique encore les *troubles de l'état général*, véritables symptômes d'inanition qu'on observe chez les malades atteints de stase.

Les phénomènes d'auto-intoxication gastrique sont très variables et peuvent porter sur tous les appareils, notamment sur le système nerveux.

L'auteur insiste sur la *tétanie*, qui consiste en phénomènes convulsifs, le type le plus commun étant caractérisé par de la contracture des extrémités, et sur le *coma dyspeptique*.

Ces deux symptômes graves, capables d'entraîner la mort, sont spéciaux aux malades atteints de stase très prononcée. Leur origine toxique est démontrée par des expériences.

La *cause* de la stase gastrique est dans la grande majorité des cas une sténose du pylore.

Les causes de la sténose pylorique sont des plus variées : elles résident soit dans les altérations organiques des parois mêmes du viscère, soit dans des affections de voisinage qui provoquent un rétrécissement du conduit en le comprimant de dehors en dedans.

Dans le premier groupe, il faut citer en premier lieu, le cancer, puis le rétrécissement cicatriciel consécutif, soit à une gastrite toxique, soit à un ulcère simple.

Il faut citer encore le spasme fonctionnel du pylore, l'insuffisance de la tunique musculaire.

Les causes du second groupe sont aussi variées que difficiles à diagnostiquer.

Le traitement peut être médical ou chirurgical.

1° *Traitement médical.* — Depuis le mémoire de Kussmaul, en 1869, le *lavage* de l'estomac est devenu le principal agent du traitement de la stase. Il donne d'excellents résultats.

En effet, il diminue la surcharge alimentaire et gazeuse, cause de pesanteurs, de douleurs, de flatulence, d'éructations de gaz fétides, de régurgitations de liquides aigres et de vomissements. Il supprime aussi l'irritation de la muqueuse gastrique; enfin il contribue à suspendre les fermentations et à réaliser l'antisepsie de la cavité gastrique.

Pour le lavage l'eau bouillie tiède est ordinairement suffisante : en général, un seul lavage quotidien suffit.

Il faut en même temps chercher à diminuer l'intensité des fermentations par *l'antisepsie gastrique*; un grand nombre de substances ont été proposées : le naphtol, le menthol, la créosote, le benzo-naphtol, le bétol. Aucun n'est aussi efficace, d'après les expériences de Kühn, que l'acide salicylique. L'auteur a obtenu les meilleurs effets en associant l'acide salicylique au phosphate de soude (1 gramme de phosphate, 25 centigrammes d'acide salicylique pour un cachet), le phosphate de soude est, d'après G. Sée, le meilleur antigazeux que nous connaissions. Ces substances sont données immédiatement après le repas sous forme de cachets.

La *diététique* a dans l'espèce une certaine importance. On diminue notablement le travail de l'estomac et on facilite singulièrement l'absorption et l'évacuation des aliments dans l'intestin, en donnant aux malades des aliments liquides finement divisés. Le lait, les poudres de viande, les viandes finement hachées, les farines, les fécules, doivent être recommandés.

Il est indiqué de parer autant que possible à la dénutrition en donnant des lavements alimentaires dont l'utilité, jadis contestée, paraît actuellement bien démontrée.

Ce traitement s'applique à toutes les variétés de stase gastrique; il existe de plus des indications particulières variables d'après la cause de l'affection. Lorsque la stase coïncide avec l'hyperchlorhydrie (maladie de Reichmann ou ulcère rond) on devra donner les alcalins à haute dose pour diminuer la douleur, on pourra administrer aussi plusieurs fois par jour un lait de bismuth qui forme sur la muqueuse une sorte de pansement. En cas de cancer de l'estomac, on pourra administrer, mais sans grand espoir de succès, du condurango ou du chlorate de soude. Dans le catarrhe gastrique il est indiqué de donner de l'acide chlorhydrique.

Dans l'atonie gastrique exagérée, on peut chercher à exciter la fibre musculaire par l'ergot de seigle, la teinture de noix vomique ou la strychnine. Mathieu considère l'ipéca à faible dose comme un des meilleurs parmi les médicaments excito-moteurs de l'estomac. Il donne la poudre à la dose de 2 à 5 centigrammes après chaque repas.

Les moyens physiques agissent plus directement sur l'organe malade. Ces moyens sont : l'électricité, le massage, la douche stomacale, l'hydrothérapie.

2° *Traitement chirurgical.* — En dernière analyse, on peut conclure que dans la stase gastrique il faut avoir recours au traitement chirurgical, lorsque le traitement médical, continué pendant un certain temps, a donné des résultats insuffisants au double point de vue des symptômes locaux et de l'état général.

Il n'existe pour ainsi dire pas de contre-indications à l'intervention chirurgicale. Un mauvais état général ne doit pas être un obstacle à l'opération.

Les opérations proposées pour remédier à la stase gastrique sont diverses : la *pylorectomie* et la *gastro-entérostomie*, sont connues de nos lecteurs; il y a ensuite deux opérations qui ont pour objet de chercher à rétablir la perméabilité du pylore : la *divulsion digitale* du pylore imaginée par Loreta, qui consiste à inciser la paroi antérieure de l'estomac; l'index droit est introduit dans l'orifice pylorique dont on pratique la dilatation lente et progressive, elle n'a été que très rarement mise en usage : la *pyloroplastie* ou opération d'Heinecke-Mickulicz, qui est appelée au contraire à occuper une grande place dans la thérapeutique des maladies de l'estomac : elle consiste essentiellement à inciser la région pylorique suivant une ligne horizontale, et à réunir dans le sens vertical la plaie faite : l'anneau pylorique est ainsi pour ainsi dire supprimé et son diamètre est agrandi. Cette opé-

ration a l'avantage d'une bénignité très grande, d'être très rapidement faite et de ne pas déplacer les rapports des organes abdominaux.

Néanmoins, la gastro-entérostomie est aujourd'hui le plus souvent pratiquée. En effet, elle convient à tous les cas, car elle répond toujours à l'indication capitale qui est de rétablir la circulation des matières alimentaires; et de fait, quelle que soit la variété de stase pour laquelle on a pratiqué cette opération, les résultats obtenus ont été excellents au point de vue de la santé générale qui s'améliore avec une rapidité surprenante, et au point de vue des troubles fonctionnels qui disparaissent pour ainsi dire complètement, de façon même à donner aux malades l'illusion d'une guérison complète.

Un autre avantage de la gastro-entérostomie ajouté à celui d'être applicable à tous les cas de stase, c'est la simplicité relative du manuel opératoire. A mesure que les tentatives opératoires deviennent plus fréquentes, les statistiques deviennent meilleures, et on peut prévoir qu'après une première période de tâtonnement qui est pour ainsi dire la règle dans l'histoire de toutes les opérations chirurgicales, la gastro-entérostomie deviendra une opération aussi courante et aussi peu susceptible de complications que l'est aujourd'hui l'extirpation des ovaires ou des trompes.

Le bouton de Murphy, dont nous aurons l'occasion de parler, ne contribuera pas peu à la vulgarisation de la gastro-entérostomie, en simplifiant le manuel opératoire.

Disons pour terminer que dans un livre récent, le prof. Doyen a plaidé vigoureusement en faveur de l'intervention chirurgicale dans bon nombre d'affections rebelles de l'estomac. L.

—

DE LA MÉDICATION GLYCÉROPHOSPHATÉE.

Nous nous sommes abstenu jusqu'à présent de parler de cette médication, qui vise à remplacer dans certains milieux la médication par les sucs organiques, notamment les injections de suc testiculaire préconisées jadis par Brown Séquard et les injections de substance nerveuse vantées par Constantin Paul.

Cette dernière médication, après un moment de faveur, est tombée dans le discrédit le plus complet; et nous pouvons nous rendre cette justice que la *Revue* s'est montrée dès le début très sceptique à son égard; nous nous tiendrons d'autant plus sur la réserve à propos de la médication glycéro-phosphatée qu'elle repose sur l'emploi de remèdes coûteux, exploités par l'industrie des spécialités, prônés à grands frais de réclames.

Son inventeur, le dr Albert Robin, vient de lui consacrer dans le

Bullet. de thérap. une série de leçons que nous nous contentons de résumer succinctement à l'intention de ceux de nos lecteurs qui voudraient expérimenter les glycérophosphates.

Quant à l'origine et à la signification de cette médication, Robin dit avoir été conduit à étudier la valeur thérapeutique des phosphoglycérates en constatant, au cours de travaux sur la neurasthénie, que certains malades éliminaient par l'urine des quantités relativement considérables de phosphore incomplètement oxydé lequel, toutes choses étant égales d'ailleurs du côté de l'alimentation, lui parut provenir d'une dénutrition exagérée de la licithine nerveuse.

Il supposa d'après cela qu'en fournissant à l'organisme du phosphore en combinaison organique aussi rapprochée que possible de celle qu'il affecte dans le système nerveux, on obtiendrait des effets plus marqués, avec une élection possible sur l'appareil de l'innervation.

Or, le phosphore se présente dans l'organisme sous la forme très assimilable d'acide phosphoglycérique et depuis longtemps l'idée d'utiliser en thérapeutique, cet acide ou ses sels, était venue à l'esprit des cliniciens, mais la préparation du produit était très difficile et très coûteuse; or, dernièrement les chimistes sont parvenus à trouver un procédé de préparation plus commode et moins coûteux ; de là l'emploi des phosphoglycérates à la place des phosphates.

Selon l'auteur, ce qui domine dans cette médication, c'est son influence élective sur le système nerveux; les glycérophosphates doivent être considérés comme les *médicaments de la dépression nerveuse*. C'est de cette influence sur le système nerveux que dépendent les effets des glycérophosphates sur les divers échanges organiques, et, en s'appuyant sur les phénomènes d'ordre nutritif, Robin a pu établir quatre grandes indications pour cette méthode thérapeutique.

1° *La déchéance organique avec amoindrissement des oxydations :* chlorose, goutte chronique en imminence de cachexie, diabète à la période cachectique, certaines obésités, phtisie pulmonaire chronique, maladie de Bright chronique, albuminurie phosphaturique, dyspepsies avec insuffisance gastrique et hypochlorhydrie, affaiblissement sénile.

L'auteur veut bien faire observer que la médication n'a pas la prétention dans la plupart de ces affections d'exercer une influence curatrice, mais il prétend qu'elle met l'organisme en meilleur état de résistance, stimule ses actes de défense, remédie à la déminé ralisation cellulaire, et améliore ainsi l'état géneral.

2° La deuxième indication réside dans *l'influence de la médication sur la nutrition hépatique*. Elle sera donc indiquée dans les *insuffi-*

sances hépatiques. Les sédiments briquetés de l'urine, formés d'urates teintés par l'uroérythrine, sédiments qui sont un des signes les plus constants de l'insuffisance fonctionnelle du foie, disparaissent souvent dès les premières injections ou après quelques jours de médication interne.

3° Une indication fondamentale c'est celle de la *déchéance du système nerveux*, soit par dénutrition exagérée, soit par assimilation insuffisante. Cet élément morbide, qui se rencontre dans les maladies les plus disparates, constitue vraiment la dominante d'action de la médication glycérophosphatée. Citons comme exemple : la convalescence des maladies aiguës, les phosphaturies, les neurasthénies, les douleurs névralgiques ou rhumatismales.

Seraient justiciables de la médication, les neurasthénies qui succèdent à la phosphaturie, à la phosphorurie, aux dyspepsies par insuffisance gastrique, aux fatigues intellectuelles avec surmenage nerveux suivant tous ses modes. L'indication clinique essentielle de la médication, c'est la dépression ou l'asthénie nerveuse. L'amélioration a paru porter principalement sur le vertige, la céphalée, la force musculaire, le plus de facilité du travail intellectuel, tandis que l'insomnie, la tachycardie et en général tous les phénomènes d'excitation subissent plutôt une aggravation.

Les douleurs des ataxiques, la névralgie faciale, la sciatique, le lumbago chronique ont fourni des succès qui tendraient presque à faire, dans quelques cas, du glycérophosphate une sorte de spécifique de certaines douleurs. Ainsi, dans le tabes dorsal, les douleurs fulgurantes s'atténuent ou disparaissent sept fois sur dix cas.

La sciatique a donné aussi de fréquents succès. Sur quinze malades, douze ont été guéris ou mis en état de reprendre leurs occupations. Dans quatre observations, les douleurs se sont apaisées dès la troisième injection.

En fait de *contreindications*, d'une façon générale, les glycérophosphates sont inutiles dans tous les états morbides accompagnés d'azoturie et dans ceux où les oxydations organiques dépassent la normale. En particulier, ils sont contre indiqués : *a)* dans la chlorose où les oxydations sont exagérées ; *b)* dans la goutte franche, avec azoturie ou urée normale ; *c)* dans le diabète floride ; *d)* dans tous les cas de suractivité du foie ; *e)* dans tous les cas d'excitation du système nerveux.

En ce qui concerne le *mode d'administration* et les *doses*, les glycérophosphates employés sont ceux de chaux, de fer, de soude, de magnésie et de potasse. On les administre soit en injections sous-cutanées, soit par la bouche.

Pour les *injections sous-cutanées*, Robin préconise surtout les

sels de chaux, de soude et de magnésie. Le sel de chaux se prépare en solution à 5 p. c.; celui de soude, en solution à 20 p. c. On peut injecter, par jour, de 1 à 10 centimètres cubes de chacune de ces solutions; c'est-à-dire de 5 à 50 centigrammes de glycérophosphate de chaux, et de 20 centigrammes à 1 gr. 20 de glycérophosphate de soude.

Les solutions doivent être préparées d'une manière tout à fait aseptique, par très petites quantités à la fois, et conservées soit dans des ampoules de 2 centimètres cubes, soit dans de petits flacons stérilisés dont le contenu ne servira que pour une seule injection, car les solutions glycérophosphatées sont d'excellents milieux de culture pour de nombreux microbes et se contaminent très facilement.

Quand il s'agit de combattre une douleur, faire l'injection *loco dolenti*, et successivement sur tout le trajet du nerf douloureux; en un mot, poursuivre la douleur à l'aide des injections.

L'injection en elle-même n'est pas plus douloureuse qu'une piqûre de morphine ou d'eau simple. A son niveau, la peau rougit, prend un relief, et reste sensible pendant quelques instants. Immédiatement après la piqûre, le patient perçoit une sensation passagère de vibration ou d'engourdissement dans la région piquée, et tout se borne là.

Par la *voie stomacale*, employer les glycérophosphates sous forme de cachets, de pilules, de sirop, etc.

Les doses sont, pour les sels de chaux, de soude, de potasse et de magnésie, de 30 centigrammes à 1 gramme par jour, de préférence au milieu des repas; pour le glycérophosphate de fer, de 10 à 30 centigrammes par jour, en sirop ou en cachets.

Il y a presque toujours intérêt non seulement à associer les divers glycérophosphates, mais à leur ajouter des médicaments ayant une action similaire sur la nutrition.

Pour le glycérophosphate de fer, la forme pilulaire serait préférable. Robin emploie la formule suivante :

Glycérophosphate de fer	0 gr. 05 à 0 gr. 10.
Poudre de rhubarde	0 gr. 05
Extrait de quinquina	0 gr. 15

Pour une pilule. Donner de 2 à 3 pilules par jour, au moment des repas.

Toutes les préparations qui précèdent ont l'inconvénient d'être assez coûteuses. A la rigueur, on les remplacera simplement, quoique avec une moindre activité, par le glycérophosphate de chaux en cachets, aux doses précédemment indiquées. L.

ÉTUDES CLINIQUES SUR LE DIABÈTE.

Le dr Worms a fait des recherches qui établissent nettement l'influence bien connue des professions et du genre de vie sur l'étiologie du diabète.

Il a analysé indistinctement les urines de toutes les personnes attachées à une grande industrie en qualité d'ouvriers ou d'employés de bureau.

Or, dans les urines de 607 individus occupés à des travaux manuels, exigeant un déploiement intense d'activité musculaire et respiratoire, il n'a pas rencontré une seule urine renfermant du sucre, tandis que dans les urines de 100 personnes adonnées à un labeur intellectuel plus ou moins fatigant, mais toujours intense et sédentaire, il a rencontré dix fois du sucre dans les urines en proportion variable.

Le chiffre des diabétiques, paraît, du reste, être en progression constante.

Le dr Worms est d'avis que, parmi les diabétiques, la catégorie à beaucoup près la plus nombreuse est celle des sujets qui ne maigrissent pas sensiblement, ont des quantités de sucre variant de 0 à 50 grammes environ (avec des oscillations souvent quotidiennes), plus ou moins réductibles par le régime; ils rendent 1800 ou 2000 gram. d'urine en vingt-quatre heures, n'ont pas soif, et peuvent vivre indéfiniment en adoptant une thérapeutique appropriée.

Le rapport des cas graves mortels à une échéance peu éloignée avec ces cas légers n'excéderait pas 5 p. 1000.

En conséquence, il ne faudrait pas attacher trop d'importance à la glycosurie modeste, même persistante, en l'absence de tout autre symptôme morbide.

L'auteur insiste ensuite sur l'extrême variabilité des quantités du sucre même chez des diabétiques qui suivent un régime et un traitement invariables et dont les occupations et le genre de vie restent à peu près immuables.

Le fait des oscillations considérables des quantités de sucre chez les diabétiques est la règle absolue.

Ces grandes oscillations surviennent sans autre cause connue que celle d'agitations morales ou d'excès physiques, il y a pourtant beaucoup de cas où le régime et un traitement méthodiques maintiennent le sucre au-dessous de 15 grammes ou le font disparaître pendant de longues périodes, pendant des années quelquefois.

Au point de vue du traitement, le dr Worms attache de l'importance au régime antidiabétique de Bouchard exclusivement; sans lui aucun médicament ne donne de résultats.

Toutefois il ne maintient ce régime rigoureux que durant les périodes d'épreuve destinées à mesurer le degré de réductibilité de

chaque diabétique ; trop prolongé, il devient pernicieux et favorise l'éclosion des accidents comateux. Il faut se résoudre à laisser les diabétiques produire du sucre sous peine de leur faire du mal. Comme la privation du pain est à peu près le seul grand obstacle, que le pain de gluten est en général mal toléré, l'auteur a adopté depuis longtemps le pain fait avec de la farine d'amandes qui ne renferme que de 7 à 8 % d'amidon, contre 40 ou 60, contenus dans le pain de gluten. Il ne joint à ce traitement, comme médicament, que la quinine qui lui a donné d'excellents résultats. L.

—

SÉROTHÉRAPIE DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE.

On a fait plus de bruit qu'il ne convenait à propos d'une communication du dr Maragliano de Gênes, au Congrès de Bordeaux.

Sans donner des détails très précis, l'auteur a annoncé qu'il préparait son sérum à l'aide d'une méthode tout-à-fait particulière, à savoir à l'aide des substances toxiques extraites des cultures du bacille.

Il l'a expérimenté chez 83 malades atteints de phtisie pulmonaire de toutes les formes cliniques depuis les plus légères, jusqu'aux plus graves, avec ou sans associations microbiennes.

Il conclut que le sérum peut guérir la phtisie, quand la tuberculose n'est pas trop avancée ; quand il y a peu d'autres microbes associés au bacille de la tuberculose. Les malades augmentent de poids. On en a vu un qui a gagné même 13 kilos. La fièvre, si elle n'est pas trop accentuée, tombe ; dans les crachats il n'y a plus de bacilles ; les foyers morbides du poumon s'améliorent peu à peu et les malades présentent les signes de la guérison.

M. Maragliano, pourtant, pense qu'il ne faut pas demander à ce traitement l'impossible, qu'on ne doit pas songer à soigner avec le sérum des phtisies trop avancées, avec des destructions du poumon. Mais il croit que quand les foyers morbides ne sont pas trop étendus, on peut avoir la guérison.

Il est bon de se rappeler que la tuberculine de Koch avait donné des espérances plus grandes encore qu'elle n'a pas réalisées. L.

—

TRAITEMENT DES EMPOISONNEMENTS AIGUS.

Le dr Lewin a publié dans le *Berlin. kl. Wochensch*, une étude sur les premiers soins à donner dans les empoisonnements ; elle contient à peu de chose près, les mêmes indications que le travail inséré dans la *Revue* sur le même sujet ; elle est néanmoins intéressante à résumer.

L'auteur distingue trois indications dans les empoisonnements

aigus : évacuer le contenu stomacal, neutraliser chimiquement le poison ingéré, combattre les troubles fonctionnels.

I. Pour l'évacuation de l'estomac, l'auteur donne la préférence aux *lavages* chaque fois que c'est possible. On lavera donc l'estomac soit avec de l'eau simple, soit avec de l'eau additionnée d'un antidote quand la nature du poison est connue. En ajoutant une petite quantité de cocaïne (cinq à dix centigrammes par litre d'eau), on calme l'irritation stomacale ; avec de l'eau glacée, on pourra combattre l'inflammation de la muqueuse ; en ajoutant enfin au liquide quelques gouttes de perchlorure de fer, on pourra combattre l'hémorrhagie. Le grand avantage du lavage comparé aux vomitifs, c'est que l'eau qui s'écoule par le tube enlève le poison qui souvent (phosphore, bleu de Schweinfurt) adhère à la muqueuse qui ne peut s'en débarrasser par un simple effort de vomissement.

Si le lavage est impossible pour une raison quelconque, on s'adressera aux *vomitifs*. Les vomitifs qu'on peut employer dans ces cas sont au nombre de trois : *la farine de moutarde* (huit à dix grammes pour un verre d'eau), *le sulfate de cuivre* à la dose de un gramme, et l'*apomorphine* à la dose de deux centigrammes en injection sous-cutanée. Il faudra éviter d'administrer en même temps, dans le but de favoriser les vomissements, l'eau tiède ou les huiles qui ont la propriété de dissoudre certains poisons encore intacts.

En second lieu, on aura à s'occuper du poison qui a passé dans l'intestin. On donnera un *purgatif*, du sel de Seignette, dix à vingt grammes, de préférence à tout autre, afin de débarrasser l'intestin du poison qu'il renferme. Dans le même but, on donnera encore un *lavement purgatif*. Enfin, on favorisera la diurèse et le fonctionnement des glandes excréteurs afin d'obtenir une élimination rapide du poison qui a pu passer dans la circulation générale.

II. La seconde indication, neutraliser le poison ingéré par un antidote, est en partie réalisée quand on fait le lavage de l'estomac avec une substance médicamenteuse. Il ne faut pourtant pas compter beaucoup sur la neutralisation directe, car si l'empoisonnement a eu lieu par un acide par exemple qui a détruit l'estomac et les organes voisins, on ne peut guère compter que l'administration d'un alcali étendu neutralise partout l'action de l'acide.

Nous n'insistons pas sur ce point, qui a été parfaitement étudié par le dr Marchal dans la *Revue médicale*.

III. Les troubles fonctionnels existent dans presque tous les empoisonnements aigus. L'asthénie cardiaque sera combattue par des *excitants diffusibles* qui seront administrés *en lavement* à cause du mauvais état de la circulation périphérique, rendant impraticable la voie sous-cutanée. On donnera donc de *l'ammoniaque* (trente gouttes pour

un verre d'eau), de *l'alcool* (une cuillerée à café de cognac dans un verre de vin additionné de gomme arabique), de *l'infusion de café, de l'huile camphrée*, toujours en lavement. Si la voie sous cutanée semblait encore bonne, on injectera sous la peau trois à quatre grammes de *teinture de musc*.

Contre les troubles de la respiration, l'apnée, on emploiera la *respiration artificielle*, les affusions d'eau froide sur la nuque, les tractions de la langue d'après le procédé de Laborde, au besoin la trachéotomie suivie d'insufflation à travers la canule. La tendance au coma sera combattue par *les excitations périphériques* (sinapismes étendus), l'ambulation forcée, les excitants diffusibles. Enfin, l'altération du sang sera combattue par le moyen héroïque de la saignée suivie de *transfusion intra-veineuse* de solution physiologique de chlorure de sodium. L.

TRAITEMENT ANTISEPTIQUE DES BRULURES.

Nous résumons sur ce sujet une analyse publiée par le *Journal de méd. et de chir. pratiques*.

Le premier point important établit la nécessité de l'anesthésie par le chloroforme toutes les fois que la brûlure présente assez d'étendue, car le lavage et le pansement sont minutieux et longs et les manœuvres très pénibles sur des parties extraordinairement douloureuses. Le chloroforme calme l'agitation et souvent le malade ne souffre plus quand il se réveille.

Le second point concerne l'aseptisation des surfaces brûlées.

Il faut commencer par *le nettoyage* qui doit être parfait et en même temps le plus doux possible afin de ne point détruire des éléments épargnés par la brûlure; il faut avoir soin de ne pas oublier les parties saines voisines de la lésion et de commencer le nettoyage par ces parties, afin de ne point ramener de malpropretés sur la brûlure.

La manière de procéder au nettoyage doit varier selon le degré et l'état de la brûlure.

Au premier degré, il n'y a pas d'infection à craindre, mais il est bon néanmoins de laver la région.

Au second degré, lorsque l'épiderme est intact, le nettoyage est facile; il faut le faire de préférence avec de l'eau chaude et du savon; pour la région brûlée, on se sert le mieux pour les frictions de compresses de gaze aseptique qui permettent de frotter avec quelque énergie sans déchirer les phlyctènes; pour les parties saines, il faut recourir à la brosse; lorsque la peau est très sale, noire, lorsque surtout il y a déjà eu des pansements humides ou gras, le savonnage est insuffisant et l'éther sera alors mis en usage.

Tout cela est indolent quand l'épiderme est intact ; le savonnage est de tous les moyens de nettoyage le plus doux et beaucoup plus agréable pour le blessé que le frottement avec des tampons imbibés de solutions non savonneuses ; l'épiderme est dans ce cas facilement déchiré.

Les phlyctènes seront épargnées, si elles sont petites, tandis qu'il vaut mieux les ouvrir dans l'intérêt de la cicatrisation rapide, si elles sont volumineuses.

La brûlure au second degré avec l'épiderme déchiré est de beaucoup la plus fréquente. Le lavage est d'abord fait comme dans le premier cas, mais on ne peut arriver à bien nettoyer les pellicules épidermiques, affaissées, ratatinées, qui ont cependant toutes les raisons d'avoir été contaminées par la main ou le vêtement qui a produit la déchirure. Il faut enlever la phlyctène déchirée sans hésitation ; on dénude ainsi quelques centimètres carrés de la plaie ou, suivant les cas, une partie plus ou moins considérable ou même toute la surface de la brûlure ; ceci ne présente aucun inconvénient au point de vue de la cicatrisation.

Il ne faut pas craindre même sur ces surfaces dénudées de recourir au savonnage qui ne fait pas de dégâts.

Lorsque la brûlure est déjà infectée, il faut d'abord bien laver les parties saines, toujours très sales alors, puis enlever tout l'épiderme, enfin lotionner, savonner et baigner la plaie avec le plus grand soin ; on arrive ainsi quelquefois à désinfecter complètement dès la première fois la brûlure et à arrêter définitivement la suppuration.

Les brûlures des degrés plus avancés se traitent de la même façon

Le troisième point a rapport au *pansement* à appliquer. Quant à la nature du pansement, sur une brûlure aseptique, les substances microbicides sont au moins inutiles et le pansement pourra être aseptique, si l'on possède des pièces de pansement stérilisées. Lorsque, au lieu d'être aseptique d'emblée, la brûlure aura été désinfectée, il sera plus prudent de se servir d'un pansement antiseptique. Enfin les brûlures suppurées n'admettent pas d'autre traitement.

D'une façon générale les pansements rares sont préférables ; l'idéal est évidemment le pansement unique, mais il n'est possible que si la brûlure est aseptique ou complètement désinfectée ; il reste alors jusqu'à la guérison complète de la plaie.

Quand une brûlure suppure, le pansement doit être plus ou moins fréquent selon les circonstances.

Pour protéger les brûlures situées au voisinage des orifices naturels, le pansement adhésif ouaté collodionné est recommandable.

La nature du topique appliqué a relativement peu d'importance si l'asepsie a été bien faite.

L'expérience a montré cependant que les pansements humides et gras qui empêchent la dessiccation sont les plus mauvais au point de vue de l'épidermisation ; ils ont de plus le grand inconvénient de devoir être renouvelés souvent et il ne faudrait s'en servir que faute de mieux. Les tissus imperméables par-dessus les pansements secs entretiennent une atmosphère humide défavorable et il vaut mieux les supprimer.

Quel que soit le pansement adopté, il est toujours recouvert d'un bandage ouaté compressif qui a l'avantage de protéger la plaie contre tout traumatisme et d'exercer une pression modérée utile à la cicatrisation.

C'est le pansement sec qui est le plus favorable à la cicatrisation des brûlures ; le pansement au sous-nitrate de bismuth de Bardeleben paraît, de tous les pansements antiseptiques, le plus inoffensif et le plus facile. Ce chirurgien enlève toujours les phlyctènes, lave les surfaces avec une solution phéniquée ou salicylée et les saupoudre abondamment de sous-nitrate de bismuth mélangé à une partie égale d'amidon ; ou bien il recouvre les membres brûlés de bandes de tarlatane roulées dans ce mélange, préparées d'avance comme les bandes plâtrées. Le tout est couvert d'un bandage ouaté, dont on ne renouvelle au besoin que les parties superficielles, et le pansement reste en place de une à quatre semaines. A la face il n'y a pas de grand pansement, les plaies sont simplement saupoudrées de temps en temps, il se forme des croûtes que l'on enlève à l'aide d'huile au bout de 8 à 14 jours.

L'iodoforme, précieux pour les brûlures peu étendues et suppurées, est tout à fait contre-indiqué dans les vastes brûlures superficielles, comme dans celles qui bourgeonnent sur une grande étendue, à cause des dangers de son absorption.

Le thiol et l'ichthyol donnent des résultats très beaux et l'influence de cette substance sur la kératinisation est très nette.

Le thiol sec est employé seul ou mélangé à du talc, de l'oxyde de zinc, du sous-nitrate de bismuth. Le thiol liquide forme à la surface de la peau ou d'une plaie une couche de vernis.

Le thiol paraît préférable à l'ichthyol, parce que la douleur qu'il cause est faible et de très courte durée, tandis que l'ichthyol provoque une cuisson insupportable, quoique également passagère.

Quant aux résultats obtenus, ils se résument en quelques mots dans les conclusions suivantes :

Lorsqu'une brûlure est aseptique, elle devient immédiatement indolente ; l'asepsie est le meilleur des moyens analgésiques, et naturellement le seul inoffensif.

La guérison aseptique des brûlures est rapide ; elle demande une

huitaine de jours pour les brûlures au deuxième degré, quelle que soit leur étendue ; deux à trois semaines pour les brûlures au troisième degré.

Elle s'effectue sans laisser de traces pour les deuxième et troisième degrés ; elle laisse des cicatrices visibles, mais non rétractiles pour les brûlures au quatrième degré ; les cicatrices des brûlures profondes sont d'autant moins difformes que les plaies ont moins suppuré.

Le point important, en somme, est que le pansement soit fait le plus tôt possible, avant que la brûlure ait eu le temps de s'infecter.

L.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Séance du 29 juin 1895.

L'Académie vient de faire une perte fort sensible en la personne de M. le professeur Verneuil, qu'elle avait associé à ses travaux en qualité de Membre honoraire. Cet honorable Membre est décédé en sa propriété à Maisons-Laffite, le 11 de ce mois, à l'âge de 71 ans. En personne il fit à la Compagnie, dans sa séance du 27 novembre 1886, une *Communication sur le pronostic et le traitement du mal vertébral*, et offrit pour la bibliothèque les cinq premiers volumes de ses *Mémoires de chirurgie*.

M. le Secrétaire s'est empressé d'adresser une lettre de condoléance à Mme veuve Verneuil, se faisant ainsi, espère-t-il, l'interprète de l'Académie. *(Approbation unanime)*.

1. *Note sur la production expérimentale de l'amaurose par l'extrait éthéré de fougère mâle;* par M. Masius, Membre titulaire.

M. Masius a constaté, à la suite de l'administration de l'extrait éthéré de fougère mâle, à la dose de 8 à 10 grammes donnés plusieurs jours de suite, deux cas d'amaurose. Le médicament avait été prescrit à des malades atteints d'anchylostomasie.

A l'effet de résoudre la question de savoir si l'amaurose était due à l'extrême anémie par les vers intestinaux, ou bien au médicament, M. Masius a institué des expériences sur des chiens. Des quatre chiens auxquels a été donné l'extrait éthéré de fougère mâle, deux ont présenté les signes les plus manifestes de cécité.

Il est donc établi que les amauroses observées quelquefois à la suite de l'emploi de cette préparation sont occasionnées par l'absorption des principes toxiques de l'extrait éthéré de fougère mâle.

— *M. Van Aubel*, s'appuyant sur un travail publié en juillet 1891 par Poulsson, assistant de pharmacologie à l'université de Strasbourg, approuve pleinement les idées émises par M. Masius.

Il démontre que l'activité du remède fourni par le pharmacien peut

varier considérablement suivant que, lors de la délivrance, on a eu soin d'agiter fortement le flacon ou non.

Dans ces conditions, M. Van Aubel se demande si le principe le plus actif de la fougère mâle, l'acide filicique amorphe à l'état de pureté, ne pourrait pas prendre avantageusement place dans la matière médicale.

Si cette manière de voir ne devait pas prévaloir ou rencontrait des obstacles dans son exécution, on pourrait encore s'adresser au chloroforme qui a été utilisé comme tænifuge avec les meilleurs résultats par un assistant de Bonn, le dr Graeser.

Graeser prescrit :

Chloroforme	4 grammes.
Huile de croton tiglium	1 goutte.
Glycérine	30 grammes.

A prendre en une fois.

— L'Académie décide de discuter dans une prochaine séance la communication de M. Masius ainsi que les observations présentées par M. Van Aubel.

2. *A propos d'une nouvelle série d'instruments employés dans le traitement des affections de l'oreille et du nez*; par M. Delstanche, Correspondant.

M. Delstanche passe en revue une nouvelle série d'instruments spéciaux, créés ou perfectionnés dans ces dix dernières années. Tels sont d'abord le *raréfacteur à double effet* et le *masseur du tympan*, tous deux par l'entremise de l'air confiné dans le conduit, sur l'appareil de transmission. Il appelle tout particulièrement l'attention sur un changement qu'il a introduit depuis peu dans la construction du *masseur*, et qui permet de tirer parti de cet instrument pour condenser ou raréfier progressivement l'air contenu dans le canal externe de l'oreille. La raréfaction au moyen de ce *masseur nouveau modèle* n'est pas à conseiller, en raison de la difficulté d'en contrôler, à moins d'une grande habitude, l'action sur les parois du conduit et sur le tympan. Au contraire, la condensation qu'il détermine trouve souvent son indication. Elle se produit par l'apport successif, à chaque coup de piston, d'une nouvelle quantité d'air, donnant lieu à une série de petits chocs sur la surface du tympan. Ces chocs se propageant à toute la chaîne des osselets exercent, sur l'appareil de transmission des ondes sonores, une influence favorable que M. Delstanche compare à celle qui résulte des pressions exercées au moyen du stylet à tampon de Lucae, avec cet avantage, en plus, de ne provoquer ni douleur, ni hyperémie.

Attelles externes. Ce sont deux petites plaques en gutta-percha reliées entre elles par une pince en baleine, analogue à la pince fixatrice du cathéter. Ces plaques, convenablement appliquées des deux côtés du nez, après avoir opéré le redressement forcé de cet organe, empêchent le retour de la difformité, en exerçant sur la cloison, par l'entremise des parties molles, une pression continue très facilement tolérée et amplement suffisante. Elles méritent donc d'être préférées

aux petites tiges d'ivoire, de gomme ou de celluloïde que l'on a conseillé d'introduire dans les fosses nasales, en substitution des plaques métalliques qui ont servi à redresser la cloison, pratique fort douloureuse qui a l'inconvénient d'augmenter encore l'irritation de la muqueuse nasale consécutive aux meurtrissures que celui-ci subit nécessairement dans le cours de l'opération

Adénotome à cuvette. — C'est une modification de la curette tranchante de Gottstein, permettant d'entraîner au dehors le tissu adénoïde sectionné. Ce but est atteint grâce à un panier en métal adossé au couteau annulaire et dont l'intérieur est garni de crocs acérés pour y fixer et y retenir la tumeur.

Étrangleur galvano-caustique. — Conçu sur le plan de l'étrangleur à anse froide du même auteur, sauf les dispositions nécessaires pour assurer le passage du courant dans le fil constricteur.

Porte-ouate spiroïde pour le nez et l'oreille. — Petite tige métallique contournée en forme de spire, sur laquelle s'enroule l'ouate destinée au tamponnement. Une fois la mèche arrivée à la profondeur voulue, on dégage l'instrument en le faisant tourner dans le sens opposé à celui qui a servi à y adosser l'ouate.

— M. Delstanche terminera sa communication dans la prochaine séance.

3. *De la filariose du sang chez les nègres du Congo;* par M. Firket, Correspondant.

M. Firket communique les résultats de ses observations sur le sang d'une soixantaine de nègres appartenant à diverses tribus de l'État du Congo. Chez la majorité des sujets, il a pu constater la présence d'embryons de filaires que plusieurs de leurs caractères rattachent au type *Filaria perstans*, décrit par P. Manson.

Toutefois, les parasites observés par M. Firket présentaient, au point de vue des dimensions, de notables différences qui peuvent faire penser à l'existence soit d'espèces différentes, soit de stades successifs d'évolution.

Les individus examinés provenaient des points les plus variés de l'État : c'étaient des noirs du Bas-Congo ou du Haut-Fleuve, Wangatas, de l'Équateur; Bangalas, Basokos, de l'Aruwimi; Sangho, de l'Oubanghi; A-Sandé, de l'Ouellé; Zappo-Zap, du Sankourou (Kassaï). L'aire de dispersion de la filaire occupe donc la plus grande partie de l'État du Congo.

La santé des sujets ne paraissait d'ailleurs nullement influencée par la présence des parasites : en effet, si la longueur de ces vers est relativement très grande (100 à 200 millièmes de millimètre), leur diamètre est inférieure à celui des globules rouges du sang, de sorte que le parasite peut suivre le cours du sang dans les capillaires. Cependant il est aisé de comprendre qu'une filaire s'engageant dans un capillaire étroit, alors qu'elle est repliée sur elle-même, puisse être arrêtée et faire embolie, en provoquant les troubles variés qui sont la conséquence d'obstructions vasculaires.

Aussi attribue-t-on à la présence de filaires analogues, bien que d'un type un peu différent (*F. noctura*, Manson), la production d'ac-

cidents pathologiques variés (éléphantiasis, épanchements chyliformes, etc), que l'on a réunis sous le nom de « maladies filariennes. »

Ces accidents s'observent fréquemment au Congo, mais la présence de la *F. nocturna* n'y a pas été jusqu'ici constatée. Il est probable que les filaires observées par l'auteur peuvent jouer, quoique plus difficilement, vu leurs dimensions plus petites, un rôle analogue à celui de la *F. nocturna*. Peut-être aussi interviennent-elles dans la pathogénie de la maladie du sommeil qui s'observe assez souvent dans le Bas-Congo.

Il est intéressant de noter que les filaires ne disparaissent pas du sang, même après un très long séjour en dehors des localités où le sujet a pu s'infecter. M. Firket en a retrouvé chez un nègre du Bas-Congo habitant la Belgique depuis six ans! Par contre, il ne les a jamais, jusqu'ici, observées chez les blancs, ce qui paraît s'expliquer, non par une prédisposition ou une immunité de race, mais par la différence des conditions hygiéniques et des habitudes alimentaires.

4. *De la reconstitution de la partie pénienne du canal de l'urètre à l'aide d'un lambeau abdomino-fémoral;* présentation de l'opéré; par M. le dr O. Laurent, de Bruxelles.

Le procédé d'uréthroplastie que l'auteur préconise n'a pas encore, pense-t il, été employé. Voici les circonstances dans lesquelles il a été appliqué.

Le jeune garçon, que M. Laurent a l'honneur de présenter, est âgé de 9 1/2 ans; il était atteint d'un hypospadias d'une étendue de 3 centimètres, le canal de l'urètre faisant défaut sur près de la moitié de son étendue pénienne normale. En outre, il présentait de l'incontinence d'urine depuis sa naissance.

L'auteur utilisa tout le prépuce glandulaire pour reconstituer la partie correspondante du canal de l'urètre et il appliqua la méthode de Duplay. Cette tentative fut répétée plusieurs fois, et si le résultat fut la constitution de ponts cutanés, les fistules restantes ne purent être oblitérées. Il eut alors recours à un lambeau fémoral droit, auquel la verge fut fixée et dont le pédicule fut sectionné le treizième jour. Bien que la greffe restât en place, elle était sans vitalité suffisante.

Une dernière intervention fut résolue. Il était impossible de tailler un lambeau sur le scrotum, trop peu développée; la mortification partielle de celui-ci est du reste la règle. M. Laurent fit alors, le 13 mars 1895, sur la face antéro-interne de la cuisse gauche et sur la partie abdominale, deux incisions longues de 10 centimètres environ, légèrement obliques en bas et en dehors, parallèles à 3 centimètres. La dissection de ce lambeau fut faite; il fut laissé adhérent par ses deux pédicules (abdominal et fémoral), constituant de la sorte un lambeau à pont La verge ayant été avivée à sa face inférieure et des sutures perdues, au catgut fin, para-urétrales et n'intéressant pas la muqueuse du canal, ayant été établies, le pénis fut introduit sous le pont, le gland dépassant de l'autre côté. Le pont avait été disséqué sur une étendue suffisante.

On sutura le lambeau à la verge et des lavages à l'eau stérilisée furent employés; on appliqua une couche très abondante de vaseline

et de gaze stérilisée. Une sonde à demeure fut introduite. L'auteur fit la section des pédicules le douzième et quatorzième jours et la guérison fut complète.

— M. Laurent présente ensuite l'opéré aux Membres de la Compagnie. Il expose, par des dessins, le procédé qu'il a employé et montre une photographie indiquant l'état du sujet au onzième jour de l'opération.

— M. le Président remercie M. Laurent de sa communication. Cette communication sera insérée au *Bulletin*.

Suite de la discussion du travail de M. Van Ermengem, intitulé : *Recherches sur des empoisonnements par de la viande, à Moorseele*, et de la note de M. Denys, sur la *présence du staphylocoque pyogène dans une viande qui a déterminé des cas d'empoisonnement*.

D'après M. Van Ermengem, les accidents, provoqués par des aliments d'origine carnée, ont été désignés à tort jusqu'ici sous la dénomination vague et peu scientifique d'empoisonnements par les ptomaïnes.

L'idée peu exacte qu'on s'est faite de leur nature explique jusqu'à un certain point qu'on ait pu les considérer, dans la grande majorité des cas, comme des intoxications par les alcaloïdes toxiques de la putréfaction. De même que l'ancienne médecine attribuait aux poisons putrides des maladies spécifiques, telles que la fièvre typhoïde, le choléra, les accidents puerpéraux et les infections consécutives aux traumatismes, on a cru devoir admettre que les accidents consécutifs à l'ingestion de certaines viandes étaient généralement dus à leur état de décomposition plus ou moins avancée Les altérations des milieux organiques envahis par la putréfaction sont trop apparentes pour qu'on n'y ait pas cherché l'explication facile des phénomènes pathologiques qu'elles accompagnent et dont la causalité échappe à une analyse superficielle.

Il est certain que les viandes avariées ne donnent pas souvent lieu, lorsqu'elles proviennent de bêtes saines, à des accidents sérieux, à des épidémies entraînant presque toujours la mort d'un certain nombre de sujets. Ce qui le prouve bien, c'est la rareté des dérangements produits par des aliments, tels que certains fromages, gibier, etc., qu'on consomme en grande quantité, malgré leur état manifeste de décomposition. Si des altérations putrides banales rendaient les viandes si dangereuses, comprendrait-on l'impunité avec laquelle des familles pauvres, en été, à la campagne, peuvent se nourrir d'aliments corrompus? Concevrait-on comment les indigènes des pays chauds, sur lesquels les matières alimentaires absolument pourries n'exercent aucun espèce de répugnance, les consomment de préférence?

D'autre part, il est bien prouvé que la toxicité des matières organiques en décomposition, lorsqu'on les introduit dans les voies digestives chez les animaux, apparaît toujours faible en comparaison de leur activité considérable à la suite d'injections intra-veineuses ou intra-péritonéales. Tout le monde sait que nos animaux domestiques peuvent ingérer des quantités énormes de viandes, à tous les stades de la putréfaction, sans être dérangés. Or, dans plusieurs épidémies,

attribuées à l'usage de viandes avariées, on a vu des chiens devenir malades et mourir après avoir mangé de la viande suspecte. Dans ce cas, comme dans beaucoup d'autres, la putréfaction n'est qu'un épiphénomène, cachant des altérations beaucoup plus redoutables et facilement méconnues.

Pour M. Van Ermengem, les produits toxiques de la putréfaction, les ptomaïnes, ne jouent donc pas le rôle prépondérant qu'on leur a attribué jusqu'ici. Pour s'en convaincre, il suffit, d'ailleurs, de parcourir l'histoire des épidémies et de constater combien les accidents, imputés à des viandes dûment reconnues corrompues, sont exceptionnels. C'est à peine si on en cite une demi-douzaine d'observations sur plus de cent ipidémies survenues dans des localités différentes et ayant atteint près de six mille personnes.

Dans l'immense majorité des cas, ce ne sont pas des viandes de bêtes saines, mais des viandes d'animaux sacrifiés en puissance de maladie, qu'on retrouve à l'origine de ces accidents.

On est donc amené à croire *a priori* déjà, qu'il *s'agit moins dans les accidents en question d'empoisonnements par des alcaloïdes cadavériques que de troubles toxiques ou infectieux de nature spéciale, ayant des rapports avec la maladie même de l'animal qui a fourni la viande malsaine.*

Il doit en être ainsi puisque l'ingestion de viandes malades, ne présentant aucune trace de décomposition putride, de viandes absolument fraîches, a donné lieu bien des fois déjà, à Frankenhausen, à Cotta, à Breslau, à Rotterdam, etc., à des troubles morbides graves et même mortels. De plus, les accidents déterminés par ces viandes ont présenté les mêmes caractères symptomatiques que ceux attribués à l'usage d'une viande corrompue.

L'orateur signale les maladies du bétail qui lui paraissent particulièrement redoutables au point de vue de l'hygiène alimentaire; il range en première ligne, parmi ces affections, certains processus *septicémiques et pyohémiques*, puis quelques *maladies épizootiques revêtant la forme d'une pneumo-entérite*. Il énumère la série, déjà longue, des cas où des microbes pathogènes ont été trouvés dans des viandes, accusées d'avoir provoqué des accidents, et dans les organes et les matières intestinales des malades. Tous ces organismes ont des caractères communs qui permettent, sinon de les considérer comme une espèce unique, du moins comme des variétés très voisines; elles appartiennent, à une exception près, au groupe des coli-bacilles.

Des rapports de causalité entre la présence de ces microbes dans les viandes, les organes des animaux, etc., et les lésions observées chez les victimes de l'épidémie lui paraissent établis d'une manière certaine.

Une étude comparative, entreprise par l'orateur, sur la plupart des micro-organismes trouvés jusqu'ici dans des viandes malades, le porte à croire qu'ils *ont les plus grandes affinités avec l'espèce qu'il a isolée en* 1892 *dans l'épidémie de Moorseele*. Le même agent pathogène, qui a été cause de la maladie des veaux dont les chairs ont provoqué les accidents de Moorseele, lui paraît avoir été en jeu à Frankenhau-

sen, à Cotta, à Gaustadt, à Rotterdam, à Breslau, etc. Très répandu dans diverses affections mal déterminées des bêtes bovines, ce microbe provoquerait certaines formes de pneumo-entérites, et, entre autres, *cette maladie, si fréquente en Belgique, que nos vétérinaires désignent sous le nom « d'entérite infectieuse » des veaux.* Aussi, M. Van Ermengem avait-il conclu de ses expériences faites à l'occasion des accidents de Moorseele, que les viandes de veaux atteints « d'entérite infectieuse » devaient être considérées, au point de vue de l'hygiène alimentaire, comme très nuisibles et très dangereuses.

Cette opinion a été combattue, et l'on a voulu prouver que les accidents de Moorseele, loin d'être dus à l'ingestion d'une viande malade, *n'avaient eu d'autre cause qu'une banale intoxication par des « alcaloïdes toxiques de putréfaction ».*

Or, il est établi, pour une partie du moins des viandes consommées à Moorseele, qu'elles *n'étaient nullement décomposées.* Dans plusieurs familles, on a mangé une viande qui avait bonne apparence, provenant d'un animal abattu *depuis quelques heures seulement et qu'on avait pu saigner convenablement.* Néanmoins, il y a eu plusieurs cas sérieux et un décès déterminés par l'usage de cette viande, et un chien de ferme, très vigoureux, est mort après avoir rongé un os. Il est sans exemple que le chien soit incommodé sérieusement pour s'être nourri de viande corrompue.

Les lésions microscopiques, les symptômes, la marche de l'affection, sa durée, sa terminaison et la longue convalescence observés dans les cas de Moorseele, sont semblables, prétend-on, à ce qui se voit habituellement dans les épidémies déterminées par des viandes avariées. Mais des constatations identiques ont été faites ailleurs, dans des accidents consécutifs à l'usage de viandes absolument fraîches.

On reconnaît cependant que certains phénomènes pathologiques, considérés jusqu'ici comme pathognomoniques des intoxications putrides, y ont fait défaut. Tel est, entre autres, la dilatation de la pupille Mais on voudrait donner à croire que ces symptômes ont échappé à l'attention des médecins traitants. D'après M. Van Ermengem, les symptômes ophtalmoplégiques sont habituellement assez prononcés pour que le malade soit le premier à y appeler l'attention.

L'objection principale opposée à l'interprétation que l'auteur a donnée des accidents de Moorseele, consiste dans cette affirmation que *l'affection des veaux ne pouvait donner à leurs viandes des propriétés nuisibles.* Pourquoi? Parce que les viandes fournies par les deux veaux se sont montrées très différentes au point de vue de leur nocuité; parce qu'on a consommé à Moorseele, en d'autres temps, sans inconvénient, des viandes de veaux atteints d'une maladie qu'on croit être de même nature que celle incriminée en 1892. Or, on ignore absolument de quelle affection les veaux ont été atteints antérieurement à cette époque, et rien ne prouve que les viandes des animaux malades d'entérite soient dangereuses en toute circonstance.

On veut encore que le chien soit réfractaire aux microbes isolés à Moorseele; en effet, l'ingestion de ses cultures est restée sans résultat dans les essais relatés par M. Van Ermengem; quant au chien qui a

succombé après avoir rongé un os d'un des veaux malades, il a dû mourir d'une intoxication par des bases putréfactives. L'orateur répond à cette objection en montrant que le *chien n'est pas réfractaire puisqu'il contracte une infection bien caractérisée lorsqu'on l'inocule par la voie sous-cutanée, intra-véneuse ou intra-péritonéale* et qu'on en a vu succomber après l'ingestion des os d'un lapin infecté.

L'identification qu'on a faite de la *maladie de courade* ou *pneumo-entérite septique des veaux* de Galtier, avec le *hog cholera* et « *l'entérite* » dite *infectieuse*, est tout à fait hasardée, d'après M. Van Ermengem. Après avoir étudié les microbes de ces deux maladies et, entre autres, une culture du *pneumo-bacillus septicus* de M. Galtier, il se refuse absolument à reconnaître qu'elles soient dues au même virus.

L'orateur s'étonne des hésitations qu'on éprouve à admettre les propriétés nuisibles des viandes provenant d'animaux infectés par le bacille de Moorseele. Puisqu'il existait dans les organes d'une des victimes et qu'on ne met pas en doute sa présence dans la viande incriminée, il n'y a pas de bonnes raisons pour lui refuser le pouvoir pathogène, qu'on accorde à des microbes trouvés dans les mêmes conditions par Ballard, Klein, Gärtner, etc.

Au surplus, les viandes à Moorseele ont été infectées par une espèce microbienne qui ne se distingue pas de celle qui a causé des accidents analogues à Frankenhausen, à Gaustadt, à Rotterdam, à Breslau L'autorité ministérielle a donc été bien conseillée en prescrivant l'enfouissement des viandes de veaux atteints « d'entérite infectieuse ». *Reste à voir si cette prescription, bornée au cas où les altérations viscérales et musculaires sont très prononcées, suffit pour prévenir les accidents.*

L'orateur termine par quelques considérations pratiques concernant leur prophylaxie, et résume sa manière de voir dans les conclusions suivantes :

1. Les viandes de boucherie, dont l'ingestion a donné lieu à des accidents, proviennent, dans la très grande majorité des cas, comme le prouvent les statistiques, d'animaux abattus d'urgence pour cause de maladie.

Ces accidents sont dus aux micro-organismes pathogènes et aux toxines qu'elles renferment produisant la maladie dont l'animal lui-même était atteint.

3. Les viandes gâtées ou corrompues, lorsqu'elles sont fournies pas des animaux sains, donnent rarement lieu à des accidents multipler et sérieux. La putréfaction banale ne joue probablement qu'un rôle secondaire dans la genèse de ces accidents.

3. Il est peu scientifique de désigner sous la dénomination vague et trop générale d'empoisonnements par les « alcaloïdes toxiques de la putréfaction » ou par les ptomaïnes, des phénomènes pathologiques déterminés par des produits microbiens variés, dont l'identité avec les bases putréfactives n'est pas démontrée.

4. Les viandes malades, dont l'ingestion a occasionné le plus grand

nombre d'accidents, proviennent d'animaux présentant des processus inflammatoires, pyoémiques, septicémiques, ou atteints d'une affection ayant des caractères de pneumo-entérite.

Ces accidents sont surtout fréquents après l'ingestion de boudins, saucisses, hâchis, etc., de viandes travaillées, en un mot. Ces comestibles sont particulièrement dangereux parce qu'on les prépare généralement avec les viscères où les micro-organismes pathogènes sont surtout abondants, et parce que, grâce à leur conservation facile et souvent prolongée, les microbes et leurs toxines ont pu s'y accumuler.

6. Afin de se mettre le plus complètement possible à l'abri des accidents auxquels les viandes malades, malgré leur apparence saine et normale, peuvent donner lieu, il conviendrait :

a. De prescrire la destruction ou l'enfouissement immédiats des viscères, des abattis, quel que soit leur état de conservation ;

b. D'exiger la mise en vente sur place, d'empêcher la transformation en pâté, etc., de toutes les viandes malades qui paraissent admissibles, ou mieux encore, de les valoriser par le passage à l'autoclave ;

c. De recommander, enfin, l'examen bactériologique des viandes dans les cas suspects.

— La discussion sera continuée dans la prochaine séance.

Sont nommés : *Membre honoraire étranger :*

M. le professeur Ed. Pflüger, Correspondant, à Bonn ;

Correspondants belges :

M. le docteur J.-F. Heymans, chargé de cours à l'Université de Gand ;

M. F. Ranwez, pharmacien, docteur en sciences naturelles, chargé de cours à l'Université de Louvain ;

M. le docteur J. Thiriar, professeur à l'Université de Bruxelles ;

Correspondant étranger :

M. le docteur G. Retzius, professeur à l'Institut médico-chirurgical de Stockholm.

L'anatomie et la clinique sont d'accord pour localiser l'infection de l'appareil urinaire en trois régions bien distinctes : l'urèthre, la vessie et les bassinets; mais, si les uréthrites, les cystites et les pyélites existent chacune pour leur propre compte, il n'en est pas moins vrai que l'infection, une fois établie sur un point de l'appareil excréteur de l'urine, a de la tendance à se propager de proche en proche à tout l'appareil.

La propagation se fait beaucoup plus aisément par la voie ascendante que par la voie descendante, contrairement à ce qu'on pourrait supposer à priori; ainsi, tandis que la pyélite se complique rarement de cystite et la cystite plus rarement encore d'uréthrite, l'inflammation de l'urèthre se propage à la longue presque fatalement à la vessie, et l'inflammation de la vessie menace constamment les reins.

L'infection est d'autant plus grave qu'elle siège sur un point plus élevé de l'appareil urinaire; la vie n'est menacée en général que lorsqu'elle occupe les organes excréteurs de l'urine eux mêmes; aussi, les efforts de la thérapeutique doivent-ils être dirigés en vue de l'arrêter dans sa marche ascendante.

La chose a d'autant plus d'importance que le traitement de la pyélite offre moins de ressources; cette affection échappe complètement au traitement externe, dont l'efficacité est si grande dans les uréthrites et les cystites; elle n'est justiciable que du traitement interne qui lui-même demande à être dirigé avec prudence à cause du retentissement de l'affection sur la glande rénale; heureusement, il est venu à de nombreux cas de pyélite une ressource inespérée, grâce aux progrès incessants de la chirurgie, dans la néphrotomie ou la néphrectomie; le prof. Guyon a fait valoir entr'autres toute l'utilité qu'on pouvait retirer de l'incision rénale dans les pyélites tuberculeuses de leur nature incurables.

Si j'ai été amené à parler de la pyélite, c'est afin de démontrer toute l'importance du traitement de la cystite, dont elle est régulièrement l'aboutissant.

Le traitement de la cystite, dont il me reste à parler, a subi dans ces derniers temps d'importantes modifications; naguère encore, il reposait presque exclusivement sur une médication interne associée à des prescriptions diététiques et hygiéniques sévères: à présent, il a passé presque tout à fait du domaine de la médecine dans celui de la chirurgie, et ce n'est plus seulement certaines cystites chroniques rebelles qui sont soumises au traitement local, mais la cystite sous toutes ses formes et à toutes ses périodes.

De fait, le traitement, soit interne, soit externe, vise uniquement à réaliser l'antisepsie de la vessie, et, si nous nous rappelons l'origine constamment infectieuse de la cystite, nous admettrons facilement qu'il s'agit là d'un traitement causal dont l'efficacité doit être considérable.

Sans m'attarder aux médications adjuvantes ou accessoires de la cystite, je m'occuperai en premier lieu du traitement antiseptique, qui se distingue en interne et en externe.

I. *Médication antiseptique interne.*

On a poursuivi l'idée d'administrer à l'intérieur des médicaments, qui, en s'éliminant avec l'urine, jouiraient de la propriété de lui communiquer des qualités antiseptiques.

De fait, si l'idée est nouvelle, les médicaments ne sont pas nouveaux pour la plupart; mais, à l'expérience clinique, qui avait depuis bien longtemps consacré leur valeur, on a ajouté récemment le contrôle des recherches bactériologiques et de l'expérimentation sur les animaux.

Nous avons appris ainsi que le secret de l'action favorable des balsamiques résidait dans leurs propriétés antiseptiques; ces propriétés, comme celles des essences en général, sont très énergiques.

Si, après avoir administré certains balsamiques à des animaux, on recueille les urines et qu'on les additionne de microbes aptes à proliférer dans ce liquide, on constate que leur développement n'a pas lieu ou du moins qu'il est sensiblement retardé; les mêmes résultats ont été obtenus chez l'homme.

Il est facile de prévoir d'après ces expériences, qu'administrés dans les cas pathologiques, les balsamiques auront pour résultat de suspendre ou de ralentir le développement microbien dans l'urine contenue dans la vessie, et ainsi de faire disparaître ou d'atténuer les symptômes de la cystite, qui sont la conséquence de ce développement.

C'est ce qui arrive en effet : sous l'influence des balsamiques, les douleurs de la cystite diminuent promptement, les mictions deviennent moins fréquentes et le trouble de l'urine disparaît en grande partie ; malheureusement, la cystite n'est pas guérie pour cela.

Les essences balsamiques qui descendent des reins avec l'urine ne sont pas capables de détruire, au moins dans la plupart des cas, les microbes qui se trouvent dans la vessie infectée ; il y a une différence considérable en effet entre l'action suspensive exercée par les antiseptiques sur les microbes et leur action destructive ; il faut des doses beaucoup plus élevées pour arriver à ce dernier effet que pour obtenir le premier.

Les balsamiques transforment bien l'urine en un mauvais milieu de culture pour les microbes, mais ceux-ci continuent à vivre, et, les médicaments une fois éliminés par la miction, ils sortent de leur torpeur, se remettent à végéter et les phénomènes de la cystite, un moment suspendus, reparaissent.

Il n'y a pas même à espérer qu'en forçant les doses du remède, on arrive à communiquer à l'urine des propriétés bactéricides, car le remède, élaboré par le tube digestif, souvent éliminé par lui avant d'être absorbé, puis transformé dans la masse sanguine, chassé enfin par divers émonctoires, arrivera toujours dans l'urine dans un trop grand état de dilution pour être assez actif.

Il y a du reste une limite à l'exagération des doses qu'il faut respecter ; c'est le tube digestif d'abord, qui est généralement peu tolérant chez les sujets souffrant de la vessie, c'est l'appareil rénal ensuite qui chez eux demande à être ménagé ; tous les balsamiques à hautes doses provoquent facilement de l'intolérance gastrique et de la diarrhée, occasionnent de la néphrite ou du moins font apparaître l'albumine dans les urines.

Si les balsamiques ne sont pas en général des agents curateurs de la cystite, ils sont néanmoins très utiles, non-seulement parce qu'ils atténuent les symptômes pénibles de l'affection, mais parce qu'ils en abrègent la durée et en facilitent la guérison ; ce sont surtout des adjuvants précieux du traitement local.

Certaines cystites de peu d'intensité peuvent même guérir sous leur seule influence, combinée avec les efforts curateurs de la nature.

Tous les balsamiques peuvent être employés, et il est d'observation que des cystites rebelles à l'un d'entre eux sont améliorées par un autre.

Le *baume de copahu*, à la dose journalière de 8 à 10 grammes, et son succédané le *poivre de cubèbe* à une dose double ont été eux-mêmes recommandés par plusieurs cliniciens; ils semblent destinés par leur action spéciale au traitement des cystites blennorrhagiques, mais il ne peut être question d'en faire un traitement général des cystites, car, abstraction faite de leur odeur désagréable, ils sont mal tolérés par le tube digestif.

La *térébenthine* est aux yeux de la plupart des praticiens le médicament classique de la cystite, et il est à la hauteur de sa réputation; seulement, il est le plus souvent employé à doses trop faibles, si l'on songe que la térébenthine peut être donnée à l'intérieur à la dose journalière de 10 à 15 grammes.

On pourrait ainsi administrer 10 ou 15 capsules par jour, ce qui ne laisserait pas que d'être souvent mal toléré et assez coûteux; chez les pauvres, il est préférable de prescrire la térébenthine en nature dans une émulsion ou un mucilage.

Depuis un certain nombre d'années, le *santal* a détrôné en grande partie la térébenthine; non seulement il excite moins la répugnance des malades et est mieux supporté que celle-ci par les voies digestives, mais encore il paraît réellement plus efficace; sur la foi des expériences de laboratoire, le santal peut être considéré comme celui de tous les balsamiques qui communique à l'urine les propriétés antiseptiques les plus énergiques; c'est aussi celui qui peut être administré le plus longtemps sans inconvénients. Le santal a malheureusement l'inconvénient de ne pas être à la portée de toutes les bourses; il ne se prescrit guère qu'en capsules et il faut en faire prendre 8 à 10 par jour au moins — deux à la fois — pour obtenir un effet utile.

Je laisserai de côté les balsamiques plus modérés : le *goudron*, les *bourgeons de sapin*, la *créosote*, ainsi que certaines substances qui n'ont pas fait leurs preuves : les tisanes d'*eucalyptus*, de *buchu*, d'*uva ursi*.

Je pourrais répéter ce que j'ai dit des balsamiques à propos d'une substance introduite depuis peu dans la thérapeutique de la cystite; je veux parler du *salol*, combinaison d'acide salicylique et de phénol;

ses composants en s'éliminant avec l'urine la transforment en un milieu assurément très réfractaire au développement des microbes, mais encore une fois, administré à un individu qui souffre de cystite, le salol n'en supprime pas la cause ; dans l'urine qu'on recueille, les organismes coupables peuvent être morts ou mourants, mais il en reste dans la vessie tapissant ou imprégnant sa muqueuse qui échappent à l'action du remède.

Aussi qu'arrive-t-il, et c'est une observation que j'ai faite bien souvent ?

Dès qu'un sujet atteint de cystite est soumis à l'usage du salol, il accuse un sentiment de bien-être, et cesse de souffrir et le médecin se réjouit de voir les urines retrouver leur limpidité, mais si, au bout de quelques jours, le remède est supprimé, la cystite reprend de plus belle, et on est forcé de revenir au remède.

Je n'ai pas trouvé que le salol donne de meilleurs résultats que les balsamiques dans le traitement des cystites, et il est peut-être plus dangereux qu'eux pour les reins ; les indications sont les mêmes, et le mieux sera de recourir alternativement au salol et au santal ou à la térébenthine.

La prudence exige de s'en tenir aux doses modérées de salol, 4 grammes au minimum, 8 au maximum, par prises d'un gramme.

L'expérience prouve que c'est à l'acide salicylique que le salol doit son action salutaire dans les cystites et non à l'acide phénique qui est complétement transformé avant d'être éliminé ; aussi le *salicylate de soude* peut-il être substitué au salol : il a même l'avantage de pouvoir être mieux dosé, son absorption étant plus régulière que celle du salol.

D'autres substances ont été préconisées également à titre d'antiseptiques internes contre la cystite ; ce sont l'*acide borique* et ses composés, notamment le *borate de soude* (6 grammes par jour), puis le *benzoate de soude* (mêmes doses) ; elles n'ont guère d'autre effet que d'embarrasser les voies digestives ; le *bleu de méthylène* (dose journalière : 50 centigrammes), un antiseptique peu énergique, mais non toxique, qui s'élimine en nature par l'urine, à laquelle il donne sa coloration spéciale, n'a pas manqué non plus de trouver des partisans.

II. *Médication antiseptique externe.*

La supériorité de cette médication sur la précédente découle de plusieurs causes; son principal avantage est de faire arriver dans la vessie des antiseptiques plus énergiques, et en même temps exactement dosés; en outre, elle ne met à contribution ni l'appareil digestif ni les reins.

Il ne paraît pas légitime *a priori* de soumettre le sujet aux inconvénients, sinon aux dangers, d'une médication interne énergique, et d'exposer en même temps les remèdes à tous les hasards de la circulation dans l'organisme, pour aboutir finalement à un résultat bien incertain, alors que la vessie se prête si facilement au traitement local.

Malheureusement, ce traitement nécessite l'introduction d'un instrument dans la vessie, opération toujours pénible, souvent douloureuse, quelquefois même impossible, et qui provoque invariablement les répugnances des malades; le traitement interne est à coup sûr plus commode pour ceux-ci comme pour les médecins, et c'est la raison pour laquelle il conserve des partisans.

Le traitement antiseptique local de la cystite comprend les lavages et les instillations.

Lavages. Les lavages ont fait pendant longtemps tous les frais du traitement local de la cystite; ils remplissent deux buts bien distincts, l'un, qui n'est pas le moins important, consiste à provoquer l'évacuation des produits septiques qui sont habituellement en pareil cas retenus dans le bas-fond de la vessie; c'est une action purement mécanique que l'eau simple remplit parfaitement; l'autre consiste à détruire les microbes qui végètent à l'intérieur de la vessie.

On satisfait habituellement aux deux indications à la fois en se servant pour les lavages d'un liquide aseptique, mais il ne faut pas perdre de vue que les lavages à l'eau pure, très bien supportés, ont leur utilité.

Une première condition que doivent remplir les liquides utilisés c'est d'être *tièdes*, car à cette température seule, ils ne sont pas sentis; avant tout, ils ne doivent pas être froids, et il n'y a aucun avantage à retirer quant à l'évolution de la maladie à les prendre chauds, quoi qu'on ait dit; les liquides chauds comme les froids provoquent la sensibilité vésicale qu'il faut toujours ménager dans les cystites.

En second lieu, *l'asepticité* des liquides injectés doit toujours être

assurée, car, ce n'est pas parce que la vessie est infectée déjà qu'il faut l'exposer à de nouvelles contaminations; cette condition est facile à réaliser : on fera bouillir invariablement avant de s'en servir l'eau destinée aux lavages, même lorsqu'on y ajoute des antiseptiques ; pour cette seule raison déjà, les infusions végétales d'eucalyptus, de bourgeons de sapin, etc., sont à rejeter en injections vésicales, car elles fourmillent régulièrement d'organismes inférieurs.

Les lavages de la vessie doivent être faits avec la seringue, qui elle-même sera aseptique — et non à l'aide d'un irrigateur, d'un siphon ou d'une poire, car la seringue, grâce aux sensations recueillies par la main qui pousse le piston, permet de graduer la force de projection du liquide et la quantité injectée d'après les résistances éprouvées; en outre, le courant de liquide poussé par la seringue provoque dans l'intérieur de la cavité vésicale un remous qui aide singulièrement à détacher les mucosités adhérentes aux parois; la sonde à double courant, jadis très en honneur, est absolument à rejeter, car avec elle, le liquide ne saurait balayer les parois de la vessie.

La quantité injectée à la fois sera proportionnelle à la sensibilité de la vessie; sans doute, il est désirable que le liquide déplisse complètement les parois vésicales afin d'agir sur toute leur surface, mais il est plus important encore qu'il ne provoque pas de la douleur en mettant en tension le muscle vésical, ce qui provoque fatalement l'exagération des phénomènes de la cystite.

La vessie enflammée supporte en général très mal la distension, ce qui fait que les lavages sont quelquefois contreindiqués, spécialement dans les cas d'acuité.

Pour rester dans la juste mesure, il faut cesser de pousser le piston dès qu'on éprouve de la résistance ou que le sujet accuse de la douleur, et permettre au liquide de s'évacuer avant d'aller plus loin.

Les quantités de 100 à 150 grammes injectées à la fois, que l'on a données comme une moyenne, ne sont ainsi que très relatives.

En fait de solutions médicamenteuses pour les lavages, *l'acide borique* est l'agent qui réunit le mieux les qualités voulues d'un antiseptique de la vessie : possibilité d'un emploi large et répété, du séjour aussi prolongé qu'on le désire au contact de la muqueuse, sans que la moindre sensation se produise, sans que l'apparence de l'irritation soit provoquée.

Guyon, qui apprécie de la sorte l'acide borique, considère comme démontré que l'on peut avec la solution à 4 p. c. s'opposer à la production de la suppuration de la vessie et souvent la faire cesser, lorsqu'elle est déjà produite; il ajoute cependant que *le lavage borique est plus préservatif que curatif.*

Il ne faut donc pas oublier que lorsque l'infection est franchement établie dans la vessie et surtout lorsqu'elle est de date ancienne, l'acide borique est tout à fait insuffisant.

Le nitrate d'argent est l'antiseptique par excellence de la vessie; Ce topique, dont l'action remarquable sur les muqueuses enflammées est appréciée depuis si longtemps, a été introduit dans la thérapeutique des voies urinaires par Mercier et vulgarisé par Guyon; contrairement à ce qu'on pourrait supposer, il est même indiqué dans l'état aigu dont il modère l'intensité et arrête l'évolution; il convient à fortiori lorsque les lésions sont passées à l'état chronique.

De tous les agents qu'utilise le traitement local, a écrit Guyon, c'est celui qui agit le plus rapidement et le plus sûrement contre la suppuration de la vessie.

La formule ordinaire pour les lavages est de 1 partie de nitrate pour 500 *d'eau distillée*; on peut même débuter par une dose plus faible, au millième, si l'on veut que l'injection soit indolore; quant aux doses plus fortes, qui vont jusqu'à 1 p. c., maximum, on n'y arrivera que graduellement, car sinon on provoquerait des accidents : hématurie, douleurs, recrudescence de l'inflammation. Guyon a trouvé que la femme supporte plus facilement que l'homme l'augmentation des doses dans les liquides de lavage.

Pour faciliter l'action topique du nitrate sur la muqueuse enflammée, il convient de commencer par laver la vessie soit avec de l'eau tiède qui a bouilli, soit avec une solution tiède d'acide borique; on fera de même après l'injection de nitrate pour combattre la douleur qu'elle provoque et enlever le reste du médicament.

La solution borique est la seule solution médicamenteuse dont on peut laisser impunément à demeure une certaine quantité dans la vessie.

En général, il suffit d'user du nitrate tous les deux jours; dans les as de suppuration rebelle seulement, on y viendra tous les jours.

La médication sera continuée jusqu'à la cessation bien constatée de la suppuration, et il n'y a aucun inconvénient à la prolonger autant qu'il est nécessaire.

Tous les autres antiseptiques sont bien inférieurs au nitrate d'argent dans la thérapeutique locale des cystites; ils sont plus mal tolérés, à moins que les doses soient abaissées au point de n'être plus actives; le *sublimé* est douloureux, même aux doses faibles permises de 1 p. 10000 ou 20000; il faudra prendre soin surtout de ne pas se servir d'alcool pour faire la solution; *l'acide phénique* n'est toléré qu'au millième, et à cette concentration, il a perdu ses propriétés antiseptiques; *l'acide salicylique* est dans le même cas; le *naphtol*, fort peu soluble dans l'eau (20 centigrammes par litre) n'est pas supérieur à l'acide borique; le *permanganate de potasse* de 1 p. 4000 à 1 p. 2000 trouvera son application dans certaines cystites putrides, spécialement dans celles qui accompagnent les cancers ulcérés.

Instillations. Les instillations se pratiquent à l'aide de la sonde à bout olivaire et à lumière capillaire inventée par Guyon pour le traitement des uréthrites : on y adapte la première seringue venue d'une contenance de 5 à 10 grammes; l'appareil est très simple, d'un maniement facile et fort peu coûteux.

A l'inverse des lavages, les instillations n'introduisent dans la vessie que des quantités très minimes de liquide, se chiffrant le plus souvent même par gouttes, et c'est même en cela que réside leur principal avantage; elles sont supportées dans les formes les plus aigües et les plus douloureuses de la cystite, alors que dans bon nombre de cas, la vessie enflammée ne supporte pas la distension produite par les lavages.

C'est ce qui a fait dire par Barlow que *dans le traitement des cystites, les instillations sont la méthode générale et les lavages la méthode d'exception.*

Les instillations ne réalisent qu'une des indications des lavages; elles ne visent pas à débarrasser la vessie des produits septiques qui y séjournent, elles exercent simplement une action topique sur la muqueuse; cette action topique peut être très énergique, la petite quantité de liquide introduite permettant des concentrations médicamenteuses élevées; il ne faut pas objecter qu'à cause de cela, l'action topique ne s'exerce que sur une partie très limitée de la muqueuse vésicale, car

la clinique a victorieusement répondu à cette objection par l'excellence des résultats obtenus ; cette chose singulière trouve son explication dans le fait que la partie touchée est la muqueuse du bas-fond, l'endroit où s'accumulent de préférence les produits septiques et où les microbes pullulent en toute liberté ; c'est toujours en cet endroit que se trouvent les lésions les plus marquées dans les cystites.

Il est bon de savoir aussi que l'introduction de la sonde à instillations est beaucoup plus facile pour le médecin et beaucoup moins douloureuse pour le malade que celle des sondes ordinaires, et cette considération contribuera certainement à vulgariser davantage les instillations.

Le *nitrate d'argent* est la substance la plus usitée en instillations comme en lavages ; elle a un effet remarquable sur le phénomène douloureux.

Le nitrate d'argent sera votre plus précieuse ressource dans tous les cas, a écrit Guyon, où la douleur ne cède pas aux moyens antiphlogistiques et calmants. Et je ne voudrais pas vous laisser prendre l'habitude de n'y recourir que lorsque vous aurez épuisé d'autres médications. J'ai le droit de vous engager à en faire usage d'emblée dans les cystites les plus aiguës, puisque je m'autorise, pour vous donner ce conseil, d'une expérience qui remonte à près de 20 années.

J'ai eu souvent l'occasion, après avoir suivi le conseil de l'auteur, de constater l'effet analgésique étonnant, paradoxal pour ainsi dire, des instillations de nitrate d'argent ; j'ai vu ainsi le ténesme douloureux des cystites les plus aïgues, blennorrhagiques ou autres, céder à ce moyen comme par enchantement.

Je n'ai pas besoin de revenir sur l'effet du nitrate sur la suppuration vésicale : il peut suffire d'une instillation pour rendre aux urines auparavant troubles leur limpidité.

Le nitrate, malgré ses nombreux avantages, ne convient pas dans toutes les cystites ; il provoque des hématuries dans les cystites tuberculeuses et néoplasiques, bien qu'il puisse être considéré dans d'autres circonstances comme le meilleur et le plus sûr hémostatique. C'est ainsi qu'avec lui, on fait cesser immédiatement, en vingt-quatre heures au plus, les hématuries terminales, parfois abondantes, des cystites blennorrhagiques suraiguës.

La tuberculose et les néoplasmes sont les seules contre-indications aux instillations de nitrate d'argent.

Quant aux doses et aux quantités introduites, elles varient selon les cas.

Ainsi, dans les cas aigus, il n'est pas nécessaire d'employer des doses ni des quantités élevées : 20 à 40 gouttes au plus à la fois d'une solution à 1 ou 2 p. c.; mais il faut rapidement élever les doses, si l'effet obtenu est insuffisant.

Dans les cas chroniques, on débute par la solution à 2 p. c. pour arriver progressivement à 3, 4 et 5 p. c., et on injecte à la fois 2 à 4 grammes au plus.

Il ne faut pas aller au-delà à moins de s'exposer à provoquer des accidents; douleurs violentes, saignement; j'ai cependant plus d'une fois eu recours à une solution à 10 p. c. sans avoir eu à le regretter.

Les instillations sont répétées journellement dans les cas aigus, tous les deux jours ou moins souvent dans les cas chroniques.

La vessie est vidée par la miction ou la sonde avant les instillations, quelquefois même lavée, si l'on veut accroître l'effet du remède; le nitrate trouve toujours, il est vrai, en arrivant dans la vessie, de l'urine descendue des uretères qui le précipite en chlorure, mais l'effet antiseptique n'en est pas moins obtenu ; il faut savoir du reste que l'urine troublée par le chlorure d'argent n'est pas cultivable pour les microbes.

Le liquide introduit doit rester dans la vessie, et il ne faut pas s'aviser de vouloir entraîner par le lavage, l'instillation une fois faite, le nitrate introduit.

A côté du nitrate d'argent, il n'y a guère que le *sublimé* qui soit utilisé en instillations dans les cystites; le sublimé trouve son indication spéciale dans les cystites tuberculeuses pour lesquelles il n'a pas les mêmes inconvénients que le nitrate; il constitue même contre cette affection si rebelle une précieuse ressource; il supprime d'ordinaire la douleur et fait cesser les hématuries.

On a vanté aussi les instillations ou plutôt les injections de petites quantités de poudre *d'iodoforme* mêlée à l'huile dans le cas de cystites tuberculeuses, mais je n'en ai pas retiré de bons effets : l'iodoforme est excellent sans doute dans les affections tuberculeuses, mais à con-

dition d'être au préalable dissous ou transformé au contact des tissus vivants, ce qui n'a pas lieu dans la vessie; l'iodoforme, qui n'a guère agi que comme une poudre inerte, est du reste bientôt entraîné par la miction.

En dehors de la tuberculose vésicale, le sublimé est à recommander dans les cas où le nitrate n'a pas donné les résultats attendus; il y a des cystites douloureuses et même des cystites purulentes qui, sans qu'on puisse dire pourquoi, sont en effet plus facilement améliorées par le sublimé que par le nitrate.

Le sublimé s'emploie en instillations de la même façon que le nitrate; il faut s'en tenir à des concentrations très faibles : commencer par 1 pour 5000 ou par 1 pour 4000 et arriver graduellement, en épiant la tolérance, à 1 pour 1000, concentration maxima; les quantités introduites sont de 1 à 4 grammes à la fois; éviter avec soin l'alcool dans la préparation des solutions, se servir d'eau simple, ou d'eau salée.

Le traitement des cystites par les instillations sera continué comme pour les lavages, jusqu'à ce que le résultat pousuivi soit obtenu.

III. *Sonde à demeure.*

L'application de la sonde à demeure rend de grands services toutes les fois qu'il y a lieu de restituer au canal sa perméabilité en cas d'obstacle prostatique par exemple, sa continuité en cas de rupture ou de fausse route; mais il en est une indication plus importante encore, qui a été développée surtout par Guyon et Legueu : chez certains urinaires infectés, on peut, à l'aide de la sonde à demeure, remédier directement à des accidents infectieux redoutables. La sonde à demeure devient entre les mains du praticien comme l'antiseptique par excellence de l'appareil urinaire.

Les effets sont d'autant plus appréciables que les accidents pour lesquels on l'emploie résistent le plus souvent à tous les autres moyens employés.

Pour comprendre les résultats et les avantages de la sonde à demeure chez les urinaires infectés, que nous avons en vue, il est nécessaire de bien se rendre compte des conditions qui chez ces derniers déterminent la fièvre ou aboutissent à la cachexie. Chez les sujets dont la vessie est infectée, une condition de premier ordre domine la produc-

tion de la fièvre : c'est la rétention d'urine. Elle y expose quel que soit son degré. Chez les rétrécis, chez les prostatiques, la fièvre ne commence souvent qu'avec la mise en tension de la vessie. Chez les rétrécis jeunes, la musculature de la vessie est encore résistante, la vessie peut lutter plus longtemps, et malgré l'infection, les accidents fébriles ne surviennent que tardivement, parce que la distension vésicale est elle-même plus tardive. Mais avec l'âge, la paroi musculaire s'affaiblit ; elle se fatigue contre un obstacle persistant et la vessie finit par se distendre. Alors commence une nouvelle phase, la phase des accès fébriles. Chez les prostatiques, l'évolution est la même ; mais la paroi vésicale moins résistante cède plus vite, et la rétention survient relativement beaucoup plus tôt.

Or, si la vessie ne peut se vider, il y a indication de suppléer à son insuffisance musculaire par une évacuation intermittente.

Avec des cathétérismes répétés, on peut dans la plupart des cas évacuer régulièrement la vessie, et faire tomber la fièvre, mais il est des cas où, malgré des cathétérismes répétés, la fièvre persiste ou s'exagère. Il est des malades chez lesquels à chaque tentative de cathétérisme on se trouve repoussé et avec pertes : c'est dans ces cas que la sonde à demeure trouve ses indications et donne des résultats surprenants.

Elle joue en somme le même effet que le drainage des cavités purulentes et septiques. Tout démontre que c'est dans la vessie que s'élaborent les agents toxiques, qui font la gravité de l'infection ; il est aisé de comprendre que son évacuation répétée ou continue soit dans les cas que nous étudions la condition première de la lutte contre l'infection urinaire.

L'action de la sonde à demeure ne se limite d'ailleurs pas à la vessie. Elle agit d'une façon certaine sur les reins, et plusieurs détails, faciles à relever, en témoignent. Tous les distendus ont de la polyurie : cette polyurie, Guyon l'a démontré, tient à la congestion, qui s'y développe sous l'influence des lésions vésicales, et plus tard aux lésions d'uretéro-pyélite ascendante. Quoi qu'il en soit de cette pathogénie, l'évacuation régulière de la vessie distendue fait disparaître ou du moins atténue la polyurie ; ce fait d'observation est très évident chez presque tous les malades polyuriques soumis à la sonde à demeure. A

lui seul il permet de supposer que l'action de la sonde s'étend jusqu'aux reins pour diminuer leur congestion ou atténuer leurs lésions.

Avec la fièvre qui disparaît, disparaissent encore ou s'atténuent les troubles digestifs, qui sont l'apanage forcé des urinaires infectés à cette période. La langue redevient humide, l'appétit renaît : l'estomac et l'intestin fonctionnent; les malades peuvent reprendre une alimentation appropriée, ils reviennent en quelque sorte à la santé. Ce résultat, si important pour les malades, cette amélioration des troubles digestifs est surtout appréciable chez certains prostatiques avancés qui sont cachectiques sans être fébriles. Chez eux, le cathétérisme répété ne suffit pas toujours à atténuer les troubles digestifs; la sonde à demeure parvient alors à ce résultat, et cela dès les premiers jours de son application.

A côté de ces malades infectés qui ont spontanément de la fièvre, parce que, rétrécis ou prostatiques, ils ne vident pas la vessie, il en est d'autres qui ont des accès de fièvre provoqués ; ils ont de la fièvre chaque fois qu'un traumatisme du canal, le cathétérisme par exemple, réalise les conditions de la pénétration dans le sang de l'urine chargée d'éléments infectieux. Chez eux la miction spontanée effectuée à travers un urèthre excorié par des cathétérismes antérieurs suffit quelquefois à provoquer l'accès franc, aigu, de la fièvre urineuse; et dans ces cas, la sonde à demeure met pour quelque temps l'urèthre à l'abri de cette contamination; les lavages de la vessie atténuent à la longue la virulence du milieu vésical, et lorsque plus tard la sonde est enlevée, la miction peut s'effectuer spontanément et sans incidents.

On peut donc bien dire que la sonde à demeure prend place parmi les moyens curatifs de l'infection urinaire ; elle répond à deux indications urgentes chez les malades, que nous avons en vue; elle permet l'évacuation et la désinfection de la vessie; elle supprime les traumatismes du canal que provoquerait l'introduction répétée d'une sonde mobile.

C'est par l'exacte et minitieuse observation des phénomèmes fébriles qu'on sera guidé pour savoir s'il faut s'en tenir à la sonde à demeure ou recourir à un autre moyen d'évacuation. « L'élévation continue de la fièvre, alors que la sonde à demeure est bien appliquée et fonctionne correctement, ne peut laisser aucun doute sur son insuffisance. »

Guyon a réussi 115 faits de sa clinique où la sonde à demeure a été appliquée. Sur ce nombre, il s'agissait 51 fois d'accidents chez des prostatiques et presque toujours, c'est-à-dire 44 fois, d'accidents infectieux que la sonde à demeure était destinée à combattre.

Sur ce nombre, 29 fois la guérison complète fut obtenue sans aucune complication, le séjour de la sonde dans la vessie variant de 1 à 5 jours.

On voit, en somme, que dans 75 % des cas, l'infection s'est rapidement modifiée sous l'influence de la sonde à demeure.

Dans les autres cas, l'infection, trop avancée, n'a pu être modifiée : 4 de ces malades ont succombé; deux d'entre eux, dont l'autopsie a pu être faite, présentaient des lésions de néphrite infectieuse et de pyohémie.

Enfin, 6 fois la sonde n'a pas agi sur la fièvre et 24 ou 48 heures après, Guyon a dû pratiquer la cystostomie, opération qui a donné 2 guérisons et 4 morts.

D'autres faits se rapportent à des cas de cathétérisme difficile, ou dans lesquels des fausses routes avaient été produites après des tentatives faites avant l'entrée à l'hôpital. Ainsi, sur 7 malades présentant des fausses routes et déjà infectés, 3 sont sortis au bout de quelques jours urinant spontanément et 2 pouvant se sonder facilement. Ce sont là de bons résultats qui peuvent, il est vrai, être obtenus par le cathétérisme intermittent, mais qui sont remarquables par la facilité avec laquelle ils se sont produits.

Dans 3 cas, l'hématurie a cessé par l'emploi de la sonde à demeure : ces hématuries étaient dues à des blessures de la prostate faites par le cathétérisme, ce qui, quelquefois, détermine des hémorrhagies énormes.

Dans trois cas encore, on a appliqué la sonde à demeure à des rétentions d'urine, et chaque fois la guérison a été obtenue.

La sonde à demeure peut encore être utile dans d'autres circonstances. Son action chez les rétrécis est remarquable et on arrive par ce moyen à ramollir rapidement les tissus indurés de l'urèthre; cette action, il est vrai, n'est pas durable, mais on peut l'utiliser dans certaines circonstances, en particulier lorsqu'il s'agit de dilater momentanément le canal pour pénétrer plus aisément dans la vessie.

Chez les prostatiques aussi, la sonde à demeure peut refaire, en quelque sorte, le chemin uréthral pour quelque temps, et on peut

voir même, sans qu'on puisse compter régulièrement sur ce résultat, la fonction reprendre complètement.

Après les fausses routes, comme après l'uréthrotomie interne, la sonde à demeure rend les plus grands services. Il est à remarquer que si les urines sont pures, leur passage sur les lésions n'a pas grand inconvénient; mais si elles sont microbiennes, il faut absolument protéger ces parois, sous peine de voir survenir aussitôt des accidents infectieux.

La même observation s'applique aux sujets qui ont subi la lithotritie; on voit souvent la fièvre paraître dès que l'on retire la sonde à demeure, ce qui indique une réparation encore insuffisante de la muqueuse lésée.

On a reproché à la sonde à demeure de créer un canal ouvert entre la vessie et l'extérieur, de faciliter ainsi l'introduction des micro-organismes de l'extérieur dans le milieu vésical. Il n'est pas difficile de répondre à l'objection : à une époque où le cathétérisme se faisait sans précautions antiseptiques, l'inconvénient eût été à craindre; mais aujourd'hui, avec les précautions usitées, avec la propreté qui préside à ces sortes de cathétérismes, l'objection n'a que peu de valeur. La sonde permet, au contraire, de faire à chaque instant, aussi souvent que l'exige l'état de la vessie, des lavages de nitrate d'argent.

Guiard a prouvé d'ailleurs que les urines peuvent être acides dans la vessie alors qu'elles sont ammoniacales dans la sonde. Donc, la fermentation se transmet beaucoup moins facilement qu'on ne l'a prétendu, par le canal de l'instrument. Le ferment de la transformation ammoniacale des urines s'arrête parfois dans la sonde, ne va pas jusqu'à la vessie; la sonde n'est donc pas un canal conduisant nécessairement à la vessie tous les germes qui viennent à son orifice.

Quant aux *inconvénients* de la sonde à demeure, on a dit que sa présence était un véritable tourment pour le patient, mais, quand elle provoque de la douleur, c'est à cause de son mauvais fonctionnement et non de son contact. Par elle-même elle ne cause de gêne et de douleur que pendant les premières heures de son application, et surtout par le décubitus dorsal et l'immobilité, mais l'accoutumance se fait vite. Les révoltes de la première heure sont bien plus le fait du malade que de l'urètre ou de la vessie. Le principal inconvénient de

la sonde à demeure est d'obliger le malade à garder le lit et jusqu'à un certain point l'immobilité.

Il importe par conséquent de savoir *comment il faut placer et entretenir la sonde à demeure*. Tout d'abord, il faut bien *choisir la sonde;* la sonde en caoutchouc qui a un petit calibre intérieur et un seul œil est insuffisante, malgré les préférences qu'on lui a accordées. Il faut employer les sondes-béquilles en gomme, les sondes à bout coupé à deux yeux et les sondes de Pezzer.

Chez la femme la sonde de Pezzer est la seule qui puisse bien fonctionner.

Le calibre sera du 18 au 22, sauf si l'urètre était peu large et induré, auquel cas on commencerait par une sonde de faible diamètre pour augmenter ensuite.

Avant de fixer, il faut une bonne « mise au point » et procéder par tâtonnement pour a voir l'écoulement continu et total : on la tire doucement vers le col, vers la fin de la miction, on note le point auquel elle cesse de donner de l'urine, puis on la refoule légèrement jusqu'à ce que l'écoulement reparaisse et on s'assure que la vessie est bien en vidange complète, On achève par une compression sur le bas-ventre. Enfin on injecte à la seringue quelques gouttes de liquide qui doivent revenir immédiatement et en totalité. On doit ne fixer que quand le « goutte à goutte » est bien établi.

Une sonde qui n'est pas au goutte à goutte est trop enfoncée, il faut la ramener en avant, car les malades éprouveraient ce qu'ils appellent des crises, c'est-à-dire des envies d'uriner avec émission par la sonde ou par l'urètre le long de la sonde. Un axiome, c'est que tout porteur de sonde à demeure ne doit pas avoir de besoin d'uriner, et le mauvais fonctionnement d'une sonde à demeure est dû à ce qu'elle est trop enfoncée. Dans ces cas, au surplus, ce n'est pas seulement la douleur, c'est l'infection qui persiste par suite de l'insuffisance du drainage.

Comme procédés de *fixation de la sonde*, Guyon préfère la fixer aux poils par des fils; mais son procédé est assez malaisé à saisir par un simple exposé et je n'insiste pas; tout autre procédé peut du reste lui être substitué ; il a seulement l'avantage de donner plus de fixité, en même temps que plus de facilité pour maintenir l'extrémité de la

verge en l'état de propreté nécessaire. Certaines sondes se fixent d'elles-mêmes et présentent ainsi un très réel avantage.

La sonde peut (cas rare) être temporairement fermée à l'aide d'un fausset qu'on ouvre toutes les deux ou trois heures. Le plus souvent on donne l'écoulement continu. On la munit d'une rallonge, qui immobilise moins le malade et permet de se servir de l'urinal antiseptique Guyon-Duchastelet, dans la partie tubulée duquel se trouve une solution de sublimé à 1/1000 où plonge la rallonge; on ajoute dans la solution de la portion tubulée et dans la portion enflée une pastille de sublimé.

Il n'est pas nécessaire de faire des lavages, sauf si l'urine est glaireuse ou mélangée de sang. Veiller dans ce cas pour que la sonde ne se bouche pas.

La sonde à demeure doit être souvent changée : c'est une condition de son bon fonctionnement, et cela évite le mieux les inconvénients.

Il arrive cependant assez souvent que la sonde fasse suppurer le canal; on peut arriver à empêcher cet inconvénient en retirant la sonde matin et soir et en la faisant bouillir.

Il peut arriver aussi que la vessie s'infecte par la sonde, l'infection pouvant provenir de l'urinoir ou des parois de l'urèthre.

La suppuration de l'urètre est la conséquence presque inéluctable du séjour de la sonde, mais ne survit pas à son enlèvement.

Quelquefois l'inflammation gagne les parois et au delà et des abcès surviennent surtout à l'*angle du pénis*, là où cet organe pend au-devant des bourses, là où il y a plus de pression. A la suite se voient perforation et fistules. On a signalé ces cas aussi pour la vessie. C'est dû le plus souvent à une mauvaise application : sonde trop enfoncée dans la vessie, sonde trop grosse pour le canal, etc.

Les précautions antiseptiques : habillage de la vessie, urinoir antiseptique, éviteront en grande partie ces accidents; de même le fréquent changement de sonde suivi de lavages de l'urètre à la seringue.

Les malades sont loin de présenter tous le résumé de ces inconvénients, et chez la plupart il n'en survient aucun.

IV. *Incision de la vessie.*

L'incision de la vessie enflammée est naturellement réservée aux cas rebelles aux autres médications; elle poursuit une double indication.

En premier lieu, la suppression physiologique de l'organe malade, d'un effet si merveilleux dans les cas où la sensibilité est excessive à la tension et très prononcée au contact, où la contracture du corps de la vessie et le ténesme sont excessifs.

L'incision entraîne en effet le repos absolu de l'organe, en supprimant ses fonctions de réservoir.

L'opération qui réussit le mieux alors, c'est celle qui assure le mieux l'écoulement direct de l'urine au dehors sans le moindre séjour dans la vessie.

C'est pourquoi c'est chez la femme que l'incision réussit surtout dans ce cas : en établissant une fistule vésico-vaginale suffisamment large, on a à la fois placé au point déclive l'ouverture de décharge et incisé le corps de la vessie.

Chez la femme on a aussi proposé dans ce cas la *dilatation forcée de l'urèthre;* elle a quelquefois réussi, mais elle est moins efficace que l'incision; la dilatation, à moins d'être poussée à un degré extrême, n'assure pas en effet la suppression physiologique de la vessie ; les malades ne tardent pas à garder de l'urine et à subir le besoin de l'expulser.

Chez l'homme, on a généralement abandonné l'incision de la vessie par la boutonnière périnéale, pour recourir à la voie sus-pubienne ; cette voie permet, quoi qu'on puisse penser, l'évacuation immédiate et absolue de l'urine, au fur et à mesure qu'elle s'écoule des uretères.

L'incision de la vessie permet en second lieu son drainage, et l'évacuation facile de l'urine putréfiée; cette indication trouve surtout son utilité dans les cas de rétention, et elle a été, récemment, comme on sait, entre les mains de Poncet, systématiquement pratiquée chez les prostatiques ; j'ai antérieurement parlé de cette opération dont les indications sont encore à l'étude.

Ce qui est certain, c'est que l'incision de la vessie facilite dans bon nombre de cas la guérison de la cystite; il va de soi que l'incision pratiquée est refermée, — quand elle ne se ferme pas spontanément — dès que l'effet poursuivi — suppression de la douleur, guérison de la cystite — est obtenu : ce qui demande un temps variable, quelques semaines, plusieurs mois, quelquefois une année ou plus.

L'incision de la vessie a encore l'avantage de permettre au chirur-

gien de porter sur la muqueuse malade des topiques ou des instruments : les solutions fortes de nitrate d'argent, le crayon en nature, voire même le thermo-cautère ont été ainsi mis à contribution, lorsque la muqueuse est manifestement fongueuse ou très granuleuse.

D'autres fois, on a pratiqué avec succès le *raclage* de la muqueuse au moyen de la curette, spécialement dans les cystites tuberculeuses; chez la femme, il est possible d'attaquer la muqueuse par la curette même sans incision préalable, grâce à la dilatation de l'urèthre.

Il est permis de dire que jusqu'à présent, le raclage de la vessie n'a pas fait ses preuves.

L'incision de la vessie a bien un inconvénient : c'est de soumettre le malade à une souillure permanente, mais il est assez facile d'y obvier en plaçant sous les ouvertures des drains qui conduisent l'urine dans un réservoir.

Toutefois, l'incision n'est qu'un pis-aller, à réserver aux cystites, à la fois rebelles à tout autre traitement et très douloureuses; elle fournit pour ces cas une ressource inappréciable. Dr DANDOIS.

BASIOTRIBE ET TRANSFORATEUR.

Nous comptions attirer l'attention des accoucheurs de tous pays, réunis à Bordeaux le 8 août, sur les deux instruments d'embryotomie qui semblent devoir aujourd'hui détrôner tous les autres. Appelé à l'honneur d'une présidence, il nous semblait que nous dussions reconnaître cet honneur par une communication. Malheureusement nous avons été empêché au dernier moment de nous rendre à Bordeaux et nous y avons adressé notre étude manuscrite. Nous ignorons si elle y est parvenue à temps et nous la donnons ici.

Auparavant nous croyons utile de décrire pour ceux de nos lecteurs qui ne le connaîtraient pas encore, l'embryotome que Tarnier a présenté à l'Académie de médecine de Paris, en 1883.

« Il se compose de trois branches d'inégale longueur, étagées et d'une vis d'écrasement (nous verrons tout à l'heure qu'à ces 4 pièces il faut en ajouter une 5e). Sa longueur totale est de 41 centim. Quand il

est articulé et serré, sa largeur, d'un côté à l'autre, est de 4 centim. Si on le mesure d'avant en arrière, on trouve 4 1/2 centimètres dans sa partie la plus large des cuillers. Son poids total est de 1200 grammes. »

« La branche médiane, la plus courte, porte un perforateur quadrangulaire, que l'on fait pénétrer dans le crâne par un mouvement de rotation. Ce perforateur agit comme un alésoir et fait au crâne une ouverture arrondie. »

« Dès que l'extrémité olivaire de ce perforateur a pénétré dans la cavité crânienne, on arrête le mouvement de rotation et on pousse cette branche jusqu'à ce que sa pointe soit arrêtée par la résistance de la base du crâne, avec laquelle elle devra rester en contact jusqu'à la fin de l'opération. »

L'expérience a depuis démontré à Tarnier que la pointe de son alésoir n'offre pas un bon point d'appui à l'écrasement et risque chaque fois de se briser. Aussi conseille-t-il aujourd'hui, après la perforation, de retirer l'alésoir et de le coiffer, pour le broiement, d'une espèce de capuchon métallique épais et résistant.

« La branche gauche, analogue à la branche gauche d'un forceps, est ensuite appliquée, comme s'il s'agissait du forceps, et articulée avec la branche médiane.

» Branche médiane et branche gauche sont alors rapprochées par la vis d'écrasement et broient une moitié de la tête. Un petit crochet maintient ces deux branches rapprochées pendant qu'on enlève la vis d'écrasement.

» La branche droite, la plus longue de toutes, est ensuite appliquée et articulée, et la vis d'écrasement, mise de nouveau en place et en action, rapproche cette branche des deux premières.

» La tête est ainsi écrasée en deux broiements successifs, moitié par moitié, puis l'on procède à son extraction. »

Comme on le voit, au fond, le basiotribe n'est autre chose qu'un céphalotribe de Van Aubel, perfectionné dans les détails, mais gâté, selon nous, dans un point essentiel : l'instrument de Van Aubel a une forte courbure *pelvienne*, l'instrument de Tarnier n'en a pas. Il en résulte que les mors du premier peuvent s'enfoncer plus profondément dans les organes et, surtout, être amenés beaucoup plus en avant ; ils ont, par conséquent, beaucoup plus de chances que le mors

du second, d'atteindre la base du crâne qu'il importe avant tout de détruire. On n'améliore pas plus céphalotribes que forceps à leur ôter la courbure pelvienne.

En résumé, la basiotripsie comporte quatre temps : la perforation de la voûte du crâne; un premier broiement, appelé aussi le *petit broiement;* un deuxième broiement, ou le *grand broiement* — et, enfin, l'extraction de la tête, pour laquelle il faut amener les plus petits diamètres du mobile dans les plus petits diamètres pelviens.

Voici maintenant notre communication que nous aurions pu intituler : *Parallèle entre le Basiotribe et le Transforateur.*

Le basiotribe de Tarnier a détrôné, presque partout, le céphalotribe, le cranioclaste et le forceps-scie. Mais doit-il être préféré aussi au transforateur de L. Hubert, et lui est-il supérieur aux points de vue des qualités maîtresses qu'on exige d'un embryotome, la facilité du maniement, la puissance de l'action et surtout l'inocuité? — Ce n'est pas notre avis. Je sais bien que l'avis du fils de l'inventeur d'une méthode est naturellement suspect : je vais démontrer, rapidement, qu'il est fondé, en théorie comme en fait.

I. *Facilité du maniement.*

1. La transforation a surtout été jugée *a priori* et certains auteurs, — Schröder entre autres — l'ont représentée comme un procédé d'embryotomie *très compliqué.* Je n'hésite pas à affirmer qu'ils ne l'ont jamais essayée : ils se seraient aperçus, au premier essai, qu'en réalité *elle exige moins de dextérité manuelle qu'une bonne application du forceps au détroit supérieur.*

2. Pour pénétrer dans la cavité crânienne un clou ne vaut pas une vrille ou un vilebrequin, ni l'alésoir de Tarnier, la poire de notre térébellum, à laquelle son triple pas de vis assure une puissance de pénétration incomparablement supérieure. Cet avantage est surtout appréciable dans les présentations de la face et de la tête dernière.

3. Dans les bassins profondément déformés, asymétriques ou en cœur de carte, le placement d'un instrument à branches symétriques est toujours malaisé et parfois impossible. L'asymétrie du canal osseux ne gêne guère le transforateur qui est asymétrique, qui n'a pas de place préfixe dans le bassin, et se met indifféremment obliquement ou en travers. Et dans tous les cas deux branches sont plus faciles à bien manœuvrer que trois.

Le transforateur nous a permis de délivrer, *sans difficultés*, deux femmes (obs. 7e et 15e) dont nous avons produit les bassins au Congrès international de 1875 : dans l'un, un espace sacro-cotyloïdien était réduit à 35 et dans l'autre, à 25 millimètres seulement. Ces deux femmes serions-nous parvenus à les délivrer au moyen du basiotribe? Nous ne le croyons pas.

4. Un spasme de segment inférieur ou l'étroitesse du col contrarieront beaucoup plus, la perforation faite, le placement régulier des deux cuillers du basiotribe que le passage d'une seule cuiller plus étroite et plus mince.

En fait, le transforateur a été insinué dans des cols qui ne présentaient pas plus de 5 centimètres d'ouverture (obs. 37, 77, 79) et dans lesquels l'opérateur le plus habile ne serait pas parvenu à placer le basiotribe.

Pour fonctionner le transforateur a donc besoin de moins d'espace que le basiotribe; il franchit des détroits osseux ou musculo-membraneux plus resserrés et il rend encore d'excellents services dans des cas où l'on ne peut pas en demander aux écraseurs.

5. Dans le bassin rachitique le crâne est refoulé en avant par la saillie de l'angle sacro-vertébral — et sa base se trouve ainsi très haut et, presque toujours, fortement déviée en avant. Les cuillers droites et relativement courtes du basiotribe, sont-elles bien construites pour l'atteindre à cette altitude? Or, si elles ne saisissent que la voûte — ce qui *a priori* nous semble devoir arriver souvent — l'opération est à recommencer parce que le but est manqué et l'écrasement, insuffisant. Pour démolir sûrement la base du crâne, il faudrait que l'alésoir, coiffé de son capuchon métallique, pénétrât dans le trou occipital, or cela n'est possible que dans les cas très exceptionnels — d'après notre expérience personnelle — où la tête se présente bien de champ au détroit supérieur

6. Dans les bassins aplatis la tête n'est pas seulement élevée et déviée, elle est aussi très mobile et malaisée à saisir entre deux cuillers à peu près droites. Or, cette mobilité, — la perforation faite, — nous n'avons pas même à lutter contre elle : elle favorise l'introduction de notre branche protectrice et elle n'existe plus aussitôt celle-ci placée.

En fait, avec le transforateur quelles que fussent les viciations

pelviennes, les déviations et la mobilité de la tête, nous sommes toujours parvenus à atteindre et à démolir les os épais qui constituent la clef de voûte de l'édifice crânien.

7. On peut appliquer le transforateur, sans crainte aucune, sur une tête enclavée ou déjà tout entière dans l'excavation : l'attaquer avec le basiotribe serait abominablement dangereux. En effet, comme le céphalotribe de Beaudelocque — qui a fait éclater des bassins (Hyernaux) — le basiotribe dilate, avec une puissance énorme, le diamètre céphalique perpendiculaire au diamètre comprimé et « au fur et à mesure, dit M. Ribemont-Dessaignes, que s'opère le broiement, on voit se dessiner sous la région hypogastrique une saillie très marquée, qui s'accentue à mesure que la tête s'aplatit. » Cette expansion de la tête, sans grands inconvénients *au dessus* du détroit supérieur, présenterait *dans* la ceinture pelvienne, pour l'intégrité des parties molles et même des parties osseuses, des dangers sur lesquels il nous paraît inutile d'insister.

II. *Puissance destructive et extractive.*

Après une application bien faite du basiotribe, comme après une transforation, l'édifice crânien est parfaitement démoli.

Nous ferons remarquer seulement que si, dans les expériences d'amphithéâtre, le premier instrument *paraît* l'emporter de beaucoup sur le second, ce n'est qu'en apparence : l'écrasement et l'aplatissement dans les cuillers se voit ; la démolition par la transforation ne saute pas aux yeux, la tête embrochée n'est guère déformée, mais, en réalité, elle n'a plus de consistance, elle est devenue ductile et elle s'effondre sous la moindre pression.

Au point de vue de l'*extraction*, les deux outils se valent à peu de chose près : ils constituent l'un et l'autre une pince puissante et qui ne lache pas prise.

III. *Inocuité.* Nous ne connaissons les résultats de la basiotripsie que par la dernière édition du traité d'accouchements de M. Charpentier : 130 opérations ; 21 morts ; soit une mortalité de 16,1 p. c.

Le bilan actuel de la transforation se chiffre ainsi : 97 opérations ; 9 morts ; soit une mortalité de 9,27 p. c.

Dans les cas les plus difficiles, c'est-à-dire dans les vices extrêmes du bassin, en dessous de 66 millim., la mortalité pour le transforateur n'est même que de 6,6 p. c. ! (30 opérations, 2 morts).

Et la différence entre les résultats cliniques des deux méthodes d'embryotomie est plus considérable encore qu'elle ne paraît à première vue. En effet, nous n'avons jamais opéré que dans des conditions considérées comme fâcheuses, *après* la mort de l'enfant — et d'autre part, le transforateur, qui date de plus de 30 ans, n'a pas bénéficié, dès ses débuts, comme le basiotribe, des avantages si précieux que procure aujourd'hui l'antisepsie.

En résumé. I. La manœuvre du transforateur est plus simple et plus à la portée de la majorité des praticiens que celle du basiotribe.

II. Le transforateur peut encore s'appliquer où le basiotribe ne le peut pas :

1° Bassins très asymétriques et très rétrécis ;

2° Tête dernière et col resserré sur le cou ;

3° Têtes très déviées dont le basiotribe n'atteint pas la base ;

4° Têtes atteintes d'hydrocéphalie auxquelles il ne s'adapte pas ;

5° Têtes dans l'excavation, sur lesquelles on ne peut appliquer le basiotribe par respect pour le bassin.

III. Les résultats de la transforation sont plus heureux que ceux de la basiotripsie.

Ces considérations et ces chiffres nous semblent légitimer complétement nos préférences pour le transforateur.

Dr EUGÈNE HUBERT.

ÉTIOLOGIE ET PROPHYLAXIE DE LA MIGRAINE.

On se console assez bien d'une migraine bénigne, qui se laisse d'ailleurs maîtriser par plusieurs médicaments modernes.

Mais la forte migraine, celle qui revient coup sur coup à la moindre occasion, accablant sa victime non plus pour quelques heures, mais des jours entiers, celle-là rend la vie réellement insupportable à une foule de jeunes personnes.

C'est sur ce sujet que nous désirons attirer l'attention de nos confrères. Et voici la raison : tandis qu'on répand tant d'opinions diverses sur les causes de la migraine, il nous a paru y avoir dans des cas bien observés une cause bien nette, *toujours la même*, et si

bien en rapport physiologique avec son effet pathologique; d'autre part nous avons rencontré des confrères attentifs, qui de leur côté avaient acquis la même conviction à ce sujet.

La vraie cause connue, il y aurait moyen d'appliquer le « principiis obsta » et d'apporter quelque soulagement à de bien malheureuses personnes.

Nous croyons que la migraine *suit toujours un surmenage* de l'organisme.

On ne peut cependant vérifier la chose sans serrer le migraineux de près : il faut vivre côte à côte avec lui, il faut le surprendre pour ainsi dire en son excès de travail. Demandez-lui : « Est-ce que vous ne vous fatiguez pas trop? » et il répondra presque toujours : « Oh! non, ce n'est pas de çà. » S'il reconnaissait l'origine de ses souffrances, il y a longtemps qu'il y aurait porté remède. D'autre part, il vous indiquera avec précision une cause externe ou interne quelconque, telle que des variations barométriques, l'état hygrométrique de l'air, tel phénomène périodique de l'existence : très souvent il accusera son estomac, et bien à tort. Surveillez-le de plus près, suivez-le, et vous le verrez s'imposer fréquemment du travail jusqu'à l'éreintement : puis il reprendra encore la besogne dès le lendemain, comme si son organisme surmené la veille, était déjà entièrement rétabli.

Or, rien de plus illogique, de plus contraire aux notions physiologiques que nous possédons sur la fatigue.

Il faut bien distinguer deux cas dans la fatigue : d'abord celui où un travail normal a été imposé, ensuite celui où l'organisme a été réellement surmené.

Supposons un travail normal, tel que les cellules ont l'habitude de fournir. D'abord les cellules ne brûlent dans ce but que la réserve de matière alimentaire qu'elles détiennent comme le glycogène pour les muscles. Et les produits de la combustion, qui sont les causes de la fatigue, sont des composés assez simples comme le CO_2, l'acide lactique, etc.

Or, nous n'avons aucune raison de croire qu'il faille plus que quelques heures au sang pour reconstituer d'une part la réserve alimentaire des cellules, et pour balayer, neutraliser et enlever jusqu'aux dernières traces les produits toxiques de la combustion.

Il est certain qu'il en est tout autrement dans le *surmenage*. Rien que le fait suivant en est une preuve manifeste. Après un fort travail, l'élimination des produits azotés n'augmente pas immédiatement, mais elle devient exagérée deux et trois jours plus tard. Que s'est-il passé, en somme? Par excitation exagérée une partie azotée de la trame cellulaire a été engagée dans le mouvement destructif, première différence ; ensuite, les détritus de cette destruction, trop complexes, sont restés là dans les cellules pendant quelque temps, parce que le sang ne pouvait pas encore les enlever par osmose; ils doivent être d'abord mieux dédoublés, plus oxydés, simplifiés en somme, ce qui n'arrivera qu'après 24 ou 48 heures.

Évidemment, pendant tout ce temps, les cellules restent affaiblies, intoxiquées par les détritus non enlevés; un travail, normal pour d'autres temps, leur est alors pénible et entraîne une nouvelle irritation.

Les phénomènes subjectifs répondent d'ailleurs assez bien à cet état des choses : une première sensation de fatigue qui commande impérieusement le sommeil passe après une bonne nuit, on pourrait l'appeler fatigue primaire. Mais le lendemain et le surlendemain, parfois 6 et 8 jours durant, il persiste un accablement plus ou moins manifeste, une fatigue secondaire que le sommeil ne modifie plus; il faut le temps et la patience.

Or, observez les migraineux et voyez comment ils arrivent à la crise.

Ils commettent facilement leur premier excès, à cause de leur grande faiblesse, ou parce que leur caractère nerveux les porte à tout exécuter avec violence et tension exagérée. Mais la migraine n'éclate pas immédiatement : seulement le lendemain le patient, au lieu de s'accorder un *dolce far niente*, retourne à sa besogne quotidienne. S'il voulait l'avouer, il sent dès ce moment un certain malaise aux lombes et à la nuque ; néanmoins il pousse la besogne jusqu'à ce que la crise soit imminente. Parfois sous des menaces évidentes il s'accorde un demi repos, très court : puis, il retourne au travail après quelques quarts-d'heure! Il aura à peine reculé la crise, si même il la recule.

Mais toutes les espèces de besogne ont-elles la même importance

étiologique? Évidemment non. Il est sûr que le trouble dépend du système nerveux. Tout ce qui fatigue directement le système nerveux pousse spécialement à la migraine. Les études, les travaux de bureaux, beaucoup d'emplois actuels dans le commerce et les administrations pèsent lourdement sur le système nerveux. Par la vue et l'ouïe, par tous les sens, nous ébranlons directement aussi les masses centrales. Les chagrins, les émotions, les anxiétés mettent le système nerveux en un maximum de tension, parce que inconsciemment toutes les forces cérébrales sont mises en branle pour rechercher un remède, pour échapper à son malaise : on dort très bien après avoir bien pleuré. Tout cela c'est du travail nerveux. Mais le travail musculaire, le travail digestif, le molimen menstruel mettent cependant aussi le système nerveux à contribution. Le travail musculaire de beaucoup de personnes, des ménagères par exemple, est d'ailleurs un travail très mixte où l'attention, l'attention hâtive souvent, et les émotions prennent une grande part.

C'est aux migraineux eux-mêmes qu'il faut demander ce qui fatigue ou agace le système nerveux : ils constituent des balances sensibles, sur lesquelles les plus légères impressions provoquent d'énormes oscillations de bien-être ou de malaise. Ils vous signaleront les rideaux blancs, la nappe blanche de la table, la vue surtout des choses en mouvement, d'un cortège qui passe, d'un album qu'on feuillette, l'ombre mobile des feuilles d'arbres agitées par le vent, le clapotement de la pluie, le tic-tac d'une montre, la fumée du cigare de leur voisin même qui accentue leur malaise et précipite la crise.

Ne faut-il pas mentionner spécialement les troubles digestifs, dans l'étiologie de la migraine? Nous croyons fermement que leur rôle est singulièrement exagéré. C'est l'estomac lui-même qui reçoit l'inhibition nerveuse, dès qu'il y a fatigue nerveuse ou même musculaire. On ne digère pas quand on a la tête congestionnée par l'étude, et après des excès sportiques les aliments répugnent : beaucoup de vélocipédistes de nos jours ont senti cette espèce de « mal des montagnes » pour avoir voulu faire trop de kilomètres. A fortiori la migraine domine la digestion : citons un cas où l'estomac, soupçonné archi-mauvais, était accusé de tout le mal; en effet les jours de migraine les aliments étaient vomis inaltérés, non acides, et cela parfois plus

de 24 heures après avoir été pris ; or, des sondages répétés pendant les périodes de bien-être démontrent que cet estomac digère des repas ordinaires aussi vite et aussi complètement que les autres estomacs. Un autre sujet, soumis régulièrement à des sondages dans un but tout autre, présente pendant quelque temps des menaces de migraine. Or, chaque fois les plus légères menaces s'impriment dans la courbe de l'acidité gastrique par une dépression très forte : comme il s'agissait d'une fatigue par tension intellectuelle, un peu de repos au lit, et une promenade à l'air suffisaient souvent pour revenir à la courbe normale.

En conséquence les troubles digestifs survenant aux périodes de migraine ne prouvent rien, ils sont effet et non cause. Si les digestions se passent facilement pendant les périodes de bien-être il n'y a pas lieu d'incriminer l'estomac, car les mauvais estomacs présentent des difficultés plus constantes.

Enfin le remède !

Si nos observations sont justes, et du moins dans le grand nombre de cas où notre hypothèse s'applique, le remède est tout indiqué.

1° Il faut éviter tout surmenage ;

2° S'il y a eu déjà surmenage, il faut exiger un repos prolongé, une période plus ou moins longue de convalescence.

Éviter d'abord tout surmenage. La chose n'est pas aussi simple qu'on ne le croirait à première vue.

Un grand nombre de personnes ne veulent pas entendre parler de surmenage ; elles ne se surmènent pas, elles ne font rien de trop. Avec elles il vaut mieux ne pas discuter. Il vaut toujours mieux avec les migraineux de ne pas laisser entrevoir ce qu'on soupçonne dans l'étiologie de leur mal. Après les avoir interrogés sur leurs occupations, sur leurs journées rudes de la semaine, sur le lever et le coucher, sur les excitants qu'ils prennent parfois pour se soutenir, on leur donne quelques conseils d'hygiène concernant la digestion ou les selles, puis on leur impose une, deux, trois et même quatre fois par jour du repos au lit. Après le déjeuner, après le diner, après le goûter, repos au lit avec ou sans sommeil ; si le sommeil vient, s'y adonner jusqu'à complète réparation des forces. Bien des patients croiront qu'on agit ainsi en vue de leur digestion et se soumettront volontiers.

Nous n'exagérons pas en demandant que bien des personnes se recouchent dès le matin. Surtout chez les ménagères et les femmes de campagne le sommeil a été coupé brusquement à heure fixe et la première partie de la journée est très fatigante. Plusieurs de ces femmes nous ont avoué savoir très bien dormir après leur déjeûner. La méridienne est toujours de rigueur, et non pas pour une demie-heure mais tant que le corps s'en trouve bien. Enfin dans les cas violents, on conseille un repos vers cinq heures, parce que la besogne du soir ne se laisse pas raccourcir dans le ménage ou le commerce.

Évidemment les promenades à l'air, qu'on aime tant de recommander aux filles affaiblies, ne sont pas à conseiller ici : elles fatiguent trop.

On est stupéfait de voir ce qui suffit pour éreinter ces organismes : deux kilomètres de route, la lecture d'un journal, une demie-heure de train, la conversation d'une visiteuse babillarde, tout cela dépasse la limite de leurs forces normales.

En ce cas saurait-on trop couper leur journée habituelle, et éviter tout supplément de fatigue ?

Quand la cause habituelle est un surmenage purement intellectuel, le sommeil est encore le meilleur réparateur, mais on peut alterner la distraction à l'air avec le sommeil au lit.

Enfin le *surmenage existant déjà*, il faut quelque temps de repos nerveux presque complet. Si le surmenage a été passager, il suffit de quelques jours, même d'un seul jour dans les cas légers. Il est curieux que la crise migraineuse semble souvent rendre rapidement les forces à l'éreinté : le lendemain de sa migraine celui-ci se lève tout dispos. On dirait une espèce de fièvre qui hâte et achève la lutte réparatrice de l'organisme contre ses produits d'intoxication.

Il est sûr d'autre part que dans les cas graves, les crises étant fréquentes, il s'institue un état irritable chronique. Alors toute besogne, tout trouble organique provoque aussitôt la menace de la migraine. Le sujet n'a presque plus de jours sans fatigue des lombes, sans tension dans la tête, sans élancements hémicraniens. Dans ces cas chroniques, un changement de régime pour deux à trois semaines est indispensable pour commencer la lutte. Tandis qu'on envoie une personne aisée à la campagne, on oblige les ménagères moins fortunées à prendre l'assistance passagère d'une autre personne.

Malheureusement on est stupéfait de la difficulté qu'on éprouve à se faire obéir : il faut presque toujours qu'une personne autorisée de l'entourage soit mise au courant de ce qu'il y a à faire, pour qu'elle puisse rappeler à tout instant à la malade soit la besogne à modérer, soit le repos à prendre Et quand elles résistent à tout, on se demande s'il faut les guérir malgré elles.

Nous croyons que la migraine est un sujet où il y a encore beaucoup à observer tant pour les causes que pour les effets. Rien que les cas qui tombent sous l'observation directe et continue d'un grand nombre de médecins, donneraient un faisceau de résultats des plus intéressants. Rassemblées un jour et juxtaposées, ces observations formeraient une étude pleine d'enseignements pour le corps médical. Pouvons-nous espérer en récolter quelques-unes ?

Dr M. IDE.

ÉTIOLOGIE DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Il y a longtemps déjà que l'on a pu démontrer que la fièvre typhoïde était parfois transmise par le lait. Des observations nouvelles et qui ont la valeur d'une expérience de laboratoire ont été publiées par Reich.

Dix-sept fermes fournissaient du lait cru ; il y eut de la fièvre typhoïde (92 cas, 11 décès), dans quatorze d'entre elles et aucune autre maison des trois villages dont elles faisaient partie ne fut atteinte. L'immunité de trois des fermes s'explique facilement.

Dans l'une, on faisait bouillir le lait avant de le livrer à l'alimentation, dans une seconde, on le donnait à des porcs, enfin, le propriétaire de la troisième ne reprenait pas son lait écrémé. Le laitier qui faisait lui-même usage de ce lait fut atteint.

A Strasbourg, la fièvre typhoïde était restée vingt ans sans se montrer dans les prisons de la ville. Elle y reparut brusquement il y a quelque temps et on remarqua vite qu'elle ne frappait que les détenus qui faisaient usage d'un certain lait ; 17 p. c. d'entre eux furent atteints et l'épidémie épargna complètement les autres prisonniers. Elle cessa complètement dès qu'on en eut reconnu la cause (Schmidt).

C'est naturellement l'eau ajoutée au lait qu'il faut incriminer.

Étant données les idées actuelles sur la localisation primitive dans l'intestin du processus infectieux typhique, il semblerait que le bacille d'Eberth dût se rencontrer facilement dans l'intestin. En réalité, il n'en est rien, et le fait a déjà été signalé par Sanarelli, par Nicole.

Wathslet a constaté que sur 600 colonies recueillies dans des selles typhiques et ayant les caractères communs du bacille coli (variété transparente) et au bacille typhique, ce dernier n'existait que dix fois.

Cette rareté du bacille typhique dans l'intestin tendrait à prouver, comme l'admet Sanarelli, que dans la dothiénenthérie, le microbe envahit d'abord le système lymphatique et n'est qu'accidentellement éliminé à travers les tuniques intestinales dans les déjections.

Un fait remarquable, c'est que tandis que le tube digestif est rempli de coli qui se diffusent très rapidement dans l'organisme même déjà pendant l'agonie, la rate ne contient que le bacille typhique. La coexistence des deux microorganismes dans le viscère est tout à fait exceptionnelle et l'absence du bacille coli est un excellent argument pour ceux qui soutiennent que ce dernier se transforme en bacille d'Eberth dans les organes typhiques. On remarquera que, dans une foule d'affections, le bacille coli est très abondant dans la rate.

Dans les cultures, le bacille coli empêche, du reste, le développement du bacille d'Eberth.

En résumé, la bactériologie de la fièvre typhoïde est loin d'être entièrement connue.

Uffelmann a fait d'intéressantes recherches sur la résistance des bacilles typhiques à la dessication.

Dans la terre de jardin ils survivaient au bout de vingt-deux jours; dans le sable blanc après quatre-vingt-deux jours; — dans la poussière plus de trente jours; — sur de la toile soixante à soixante-douze jours; — sur du bois trente jours. Il est juste de dire que les bacilles étaient placés à l'abri de la lumière; quoi qu'il en soit, on doit admettre la possibilité de l'infection par l'air. Uffelmann admet, du reste, que les poussières infectent, non les voies respiratoires, mais le tube digestif après déglutition. L.

FIÈVRE TYPHOÏDE CHEZ LES ENFANTS.

La *fièvre typhoïde du nourrisson* offre bien une physionomie à part. Toute fièvre continue du nourrisson qui ne s'accompagne pas d'une localisation nettement prédominante doit faire penser à une fièvre typhoïde, dit Marfan. Le diagnostic peut être difficile avec la méningite, car il y a souvent de l'abattement, de la dilatation pupillaire, avec attitude en chien de fusil. Mais l'absence de constipation et de rétraction du ventre, l'absence de paralysies oculaires permettront la distinction. La mort survient parfois au milieu de phénomènes cholériformes : la diarrhée devient abondante et verdâtre, les yeux s'excavent et s'entourent d'un cercle noir, le visage se tire, le

pouls devient insensible, la température s'abaisse et les enfants meurent en vingt-quatre heures. Dans les cas de ce genre si le diagnostic n'a pas été fait antérieurement, on croit forcement à un choléra infantile.

Voici le traitement recommandé par l'auteur :

Comme *alimentation*, chez les nourrissons on réduira de moitié l'allaitement et on donnera à boire de l'eau bouillie ou de la décoction d'orge légèrement sucrée.

Aux enfants du second âge on donnera du lait, du bouillon, des potages légers, de la décoction d'orge sucrée avec du miel, de la limonade vineuse

Il est bon de faire boire surabondamment les typhoïdiques pour favoriser la diurèse et l'élimination des toxines.

Contre l'*infection* elle-même le traitement variera suivant les cas :

a) Dans la fièvre typhoïde légère des enfants du second âge, Marfan se borne aux prescriptions suivantes :

1° Deux fois par jour, un mélange à parties égales de sulfate de quinine et de benzo naphtol ou de bétol, à des doses qui varient suivant l'âge de l'enfant (pour un enfant de 6 ans, 40 centigrammes de chacun en vingt-quatre heures) ;

2° Tous les deux jours, 10 à 15 grammes de citrate de magnésie ;

3° Tous les jours un grand lavement avec de l'eau bouillie froide.

b) Dans la forme grave des enfants du second âge, on mettra en œuvre la médication par les bains froids, en suivant rigoureusement les préceptes de Brand. Mais on peut auparavant, avant de s'y décider, tenter le traitement par la quinine à doses élevées. On donne le premier jour du chlorhydrate de quinine à la dose de 1 gr. à 1 gr. 50 suivant l'âge, en l'administrant vers cinq ou six heures du soir, par fractions de 50 centigrammes toutes les demi-heures. Si cette médication donne de bons résultats, on peut s'abstenir des bains froids et la poursuivre en donnant chaque soir du chlorhydrate de quinine de la même façon.

c) Chez les nourrissons et les enfants du premier âge, en raison de la gravité particulière de la fièvre typhoïde, Marfan conseille d'emblée la médication par les bains froids, d'après les règles suivantes :

Le bain froid provoque parfois de l'apnée ; dans ce cas il faudra retirer immédiatement l'enfant du bain, le frictionner vigoureusement et au besoin faire des tractions rythmées de la langue suivant la méthode de Laborde pour rétablir la respiration.

Pour prévenir les *infections secondaires* on tiendra grand compte des prescriptions suivantes :

Nettoyer soigneusement la bouche, la gorge, les narines et les téguments, portes d'entrée principales des infections secondaires.

La bouche et la gorge seront nettoyées avec un stylet garni d'ouate et trempé dans une solution de borate de soude additionnée d'une goutte d'essence de thym ; on enlèvera deux ou trois fois par jour les dépôts pultacés des gencives, de la langue, des joues. On fera couler dans les fosses nasales quelques gouttes d'huile camphrée ou mentholée à 1/20. On pansera avec soin les moindres excoriations tégumentaires ; on peut se servir pour cela du stérésol à 1/100 ; en cas de lésions pyodermiques étendues, on donnera un bain de sublimé.

Pour parler de la fièvre typhoïde en général, le traitement par les *bains froids* est de plus en plus employé. Pour certains médecins, l'albuminurie, au moins lorsqu'elle est tardive, c'est-à-dire lorsqu'elle indique l'existence d'une néphrite, contre-indique la balnéation froide. Ce n'est pas l'avis de M. Lecoq qui, avec observations à l'appui, a montré une fois de plus, dans sa thèse, que le meilleur traitement à instituer est la réfrigération, bains froids, serviettes, draps mouillés. C'est la seule manière de modifier le pronostic de la complication, pronostic très grave, puisque dans les cas observés par M. Lecoq la mortalité a dépassé 60 p. c. quand on n'employait pas les bains froids.

Même chez les nourrissons et les enfants du premier âge, Hayem conseille l'emploi de la balnéation froide. Le bain doit être donné d'abord à 22°; on le donne ensuite à 20° et on le refroidit jusqu'à 18°. La durée de l'immersion combinée avec des ablutions froides sur la tête, sera de cinq minutes au plus et on retirera l'enfant dès l'apparition des frissonnements. Le bain peut provoquer de l'apnée; il faut alors sortir le malade de l'eau, le frictionner, exercer des tractions rythmées sur la langue. Après le bain, boisson chaude et enveloppement dans une couverture de laine. Trois heures après, si la température rectale dépasse 39°, nouveau bain, sinon la prendre de deux heures en deux heures et baigner dès que le chiffre ci-dessus sera atteint.

Hiller a récemment beaucoup vanté l'emploi du *tricrésol* (mélange d'orthocrésol, de paracrésol et de métacrésol) comme antiseptique intestinal dans la dothiénentérie; 0,5 p. c. de cette substance tuent en cinq minutes les bacilles de la fièvre typhoïde. Comme de plus sa toxicité est faible, puisque la dose *pro die* peut atteindre 1 gr. 50 à 2 grammes sans le moindre inconvénient, on a cru pouvoir l'administrer à des typhiques.

Le meilleur mode d'administration est la forme capsulaire, chaque capsule renfermant 0,10 de tricrésol dissous dans de l'huile d'olive au moyen du savon de potasse. Kolsch a employé le tricrésol chez douze dothiénentériques qui ne prirent que ce médicament. Les malades recevaient les capsules trois fois par jour, une demi-heure après l'in-

gestion de lait : trois capsules le premier jour, six capsules les trois jours suivants, neuf capsules les cinquième, sixième, septième jour, douze capsules les trois jours suivants. A partir du onzième jour, le nombre des capsules était diminué selon une progression inverse.

Les malades traités dès le début sont entrés en convalescence au bout de treize à dix-huit jours ; il n'y a eu ni complications, ni rechutes. L.

—

PRONOSTIC DE L'ALBUMINURIE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

On sait que dans cette maladie, l'albuminurie est à peu près constante lorsqu'on la recherche avec des procédés perfectionnés. Avec le procédé vulgaire, l'acide azotique et la chaleur, on la rencontre moins souvent, bien qu'elle soit encore très fréquente Toutefois, au point de vue du pronostic, il y a lieu d'établir une distinction sur laquelle M. Lecoq insiste particulièrement.

L'albuminurie du début, apparaissant à la fin du premier ou au commencement du second septénaire, peu abondante, ne durant que quelques jours, n'influence aucunement la marche de la fièvre typhoïde. C'est l'albuminurie de la période aiguë qu'on a signalée dans la plupart des pyrexies.

Au contraire un symptôme des plus graves est l'apparition tardive de l'albuminurie, apparition qui se fait en général dans le troisième ou quatrième septénaire ; elle annonce en effet que le rein est atteint, qu'il ne fonctionne plus normalement, que les principes toxiques, contenus dans le sang et si nombreux dans les fièvres, ne vont plus pouvoir s'éliminer que difficilement ; en un mot, elle annonce qu'il faut craindre l'urémie avec tout son cortège de symptômes.

Du reste, les auteurs ont déjà signalé l'énorme mortalité dans les cas de néphrite typhoïde.

Le dr Lecoq fait observer que les malades peuvent ne pas présenter d'accidents urémiques et ne pas mourir par le rein, mais de toute autre complication.

Cependant, si le pronostic est très grave, l'albuminurie tardive n'est pas un signe fatal de la mort, et certains malades peuvent guérir ; malheurement, ces cas sont rares. La statistique relative à ses propres observations donne dans le cas d'albuminurie tardive une mortalité de 66 p. c.

Le dr Lecoq insiste sur ce fait que lorsqu'éclate cette néphrite, c'est-à-dire lorsque l'albuminurie tardive apparaît, on se trouve en présence d'une fièvre typhoïde, le plus souvent mortelle. Mais il faut remarquer qu'il ne faut pas considérer la néphrite comme étant néces-

sairement la cause de la gravité de la maladie, mais bien comme étant toujours un des symptômes (parfois le seul) de cette gravité.

D'autre part, la quantité de l'albumine dans l'urine ne peut pas donner de renseignement certain sur le pronostic. Alors que certains malades meurent avec 0,40 centigr. d'albumine par litre, d'autres guérissent après avoir éliminé jusqu'à 2 gr. 50 pendant longtemps. En revanche, la quantité d'urine rendue est un précieux moyen pour contrôler la marche de la maladie.

Un malade, dont les urines diminuent, qui n'en émet plus que quelques centaines de grammes, est un malade qui va mourir. Celui qui a continué à uriner beaucoup, ou qui, urinant peu d'abord, vient à émettre un litre et demi, deux, trois, quatre litres d'urine en 24 heures, est le malade qui a les plus grandes chances de guérir. Le phénomène est du reste bien facile à comprendre ; le rein fonctionnant activement, le malade peut enfin se débarrasser de ses toxines.

Aussi la conclusion est-elle que le bain froid, qui paraît le plus puissant des diurétiques employés dans la fièvre typhoïde, constitue le traitement de choix dans cette maladie. L.

—

ASTHÉNIE CARDIAQUE CHEZ LES ENFANTS INFECTÉS.

Les maladies infectieuses chez l'enfant revêtent beaucoup moins souvent que chez l'adulte la forme adynamique, et, pour la fièvre typhoïde en particulier, il est assez commun de voir la maladie accomplir son évolution complète sans que le petit malade ait présenté les symptômes qui la caractérisent à un âge plus avancé : c'est même, en raison de cette circonstance que le diagnostic peut s'égarer ou rester hésitant pendant un certain temps, ainsi que l'écrit le dr Sevestre.

Néanmoins, même chez ces malades qui ne présentent pas les manifestations habituelles de l'état adynamique, il n'est pas rare d'observer des phénomènes d'asthénie cardiaque.

Il en est de même dans les autres maladies infectieuses, fièvres éruptives, diphtérie, grippe, broncho-pneumonie, etc. A l'inverse de ce qu'on aurait pu penser, et malgré la gêne que peuvent apporter dans le fonctionnement du cœur les modifications de la circulation pulmonaire, les phénomènes d'asthénie cardiaque paraissent plus rares dans la pneumonie, ce qui montre bien la part imputable à l'infection dans la pathogénie de ces accidents.

Quant au mécanisme suivant lequel ils se produisent, il est complexe. Il est certain que l'altération de la fibre musculaire du cœur (myocardite infectieuse) joue un rôle très important, mais il faut éga-

lement faire intervenir la diminution de la tension artérielle; et c'est en tenant compte de ces deux éléments qu'on peut formuler un traitement rationnel et qui, du reste, est souvent fort efficace.

Il va sans dire que l'on doit chercher à combattre l'infection dans sa cause même : faire autant que la chose est possible l'antisepsie interne, favoriser l'élimination des toxines, prescrire les bains froids, les toniques, etc.; mais il existe encore une indication plus directe, c'est celle qui consiste à tonifier le cœur lui-même. De tous les médicaments qui peuvent convenir en pareil cas, aucun ne paraît à l'auteur supérieur à la *caféine*, et il y a fréquemment recours, non seulement pour combattre les accidents, mais même pour les prévenir. Dès que, chez un enfant atteint de maladie infectieuse il voit survenir la fréquence et la mollesse du pouls, dès qu'il pense que le cœur va faiblir, il prescrit la caféine; en particulier dans le cas où le malade doit être soumis à la pratique des bains froids, il a très souvent le soin de les faire précéder d'injections de caféine, pour peu que l'état du pouls laisse à désirer.

La forme qui lui paraît de beaucoup préférable est en effet celle des injections hypodermiques. Il emploie pour cela la solution dont la formule a été indiquée par M. Tanret, mais en la modifiant légèrement de la façon suivante :

Caféine	2 grammes.
Benzoate de soude	2,40
Eau distillée, Q. S. pour faire 10 cent. cubes.	

(Chaque centimètre cube contient 0,20 centigr. de caféine, tandis que la solution de Tanret donne 0,25).

Il n'hésite pas à injecter un centimètre cube de cette solution (soit 0,20 de caféine) chez les enfants de 5 ans et au-dessus, la dose étant légèrement abaissée au-dessous de cet âge. Généralement aussi (suivant les indications) il répète cette dose deux ou même trois fois par jour.

Les injections sont faites profondément sous le derme, en choisissant une région pourvue d'un tissu cellulo-adipeux assez épais, comme la partie externe de la cuisse; les régions des fesses et des lombes doivent être évitées surtout dans le cas de fièvre typhoïde, pour empêcher sur la petite plaie le contact des matières et des urines. Il va sans dire que l'injection doit être faite suivant les règles de l'antisepsie la plus rigoureuse. Dans ces conditions il est extrêmement rare d'observer des accidents.

Cependant lorsque, pour une raison quelconque, on ne peut pratiquer une injection hypodermique, on peut donner la caféine en

potion. A la suite de différents essais, le dr Sevestre, s'est arrêté à la formule suivante, dans laquelle l'amertume de la caféine est assez bien dissimulée :

Caféine	1 gr. 60
Benzoate de soude	1,60
Vanilline	0,05
Sirop de tolu	50 grammes
Rhum	10 grammes
Eau	60 grammes

Qu'elle soit donnée en injection ou en potion, la caféine est généralement bien supportée, cependant l'auteur a quelquefois observé quelques accidents d'excitation cérébrale, ainsi que le fait a été signalé par M. Faisans.

Comme adjuvant des injections de caféine on peut avoir recours aussi aux injections d'éther ou d'huile camphrée, mais dans ces derniers temps, le dr Sevestre a surtout employé, comme moyen de *relever la tension artérielle*, les *injections de sérum artificiel* suivant la formule suivante :

Chlorure de sodium	7 gr.
Eau distillée	1 litre.

F. S. A. une solution stérilisée.

Les injections sont faites à la dose de 20 gr. et répétées deux ou trois fois par jour. Elles ont été toujours bien supportées et ont en général (soit isolément, soit alternant avec les injections de caféine) donné de très bons résultats. Plusieurs enfants qui étaient atteints de fièvres typhoïdes très graves, après avoir été dans un état désespéré, paraissent avoir dû leur guérison à l'emploi de ces moyens. L.

—

TRAITEMENT DE L'EMPOISONNEMENT PAR L'ALCOOL.

Le dr Fabricius a fait une étude, résumée dans la *Revue de thérap.* sur les diverses formes de l'intoxication alcoolique et leur traitement.

L'*intoxication aiguë* crée deux indications urgentes : l'élimination rapide du poison; sa neutralisation. Les accidents diffèrent suivant qu'ils résultent de l'absorption graduelle d'une forte dose de boisson peu alcoolique, ou au contraire de l'absorption massive d'une grande quantité de liqueur forte. Ce dernier type, le plus dangereux, peut aboutir à la mort. Le malade est sans connaissance, la respiration haletante, le pouls rapide et irrégulier; le visage, d'abord cyanosé, devient pâle et se couvre d'une sueur visqueuse, les pupilles sont largement dilatées.

En pareil cas il faut administrer sans retard un stimulant tel que le mélange suivant en injections sous-cutanées :

Trinitrine 1/50 de grain.	1 milligr.
Atropine 1/100 de grain.	1/2 —
Teinture de digitale.	X minimes.

On introduira ensuite le tube à lavage soit par la bouche, ou en cas d'obstacle, par le nez, jusque dans l'estomac (bien enduit d'huile ou de glycérine, il entre sans grande difficulté). Une fois mis en place, une légère pression sur l'épigastre suffit pour vider l'estomac que l'on lave ensuite avec plusieurs pintes d'eau tiède, pour y laisser finalement un mélange de lait chaud et d'huile (120 grammes de chaque) additionné de 4 grammes de chlorure de sodium, qui agit comme laxatif doux. Une heure plus tard on injecte sous la peau 2 milligrammes de sulfate de strychnine ; injection que l'on peut renouveler trois heures après afin de relever la contraction cardiaque.

Dans la forme *subaiguë* on a affaire à des alcooliques invétérés qui, à l'occasion de toute affection aiguë, sont pris de *delirium tremens* ou de coma mortel. En pareil cas, il faut se garder de les priver de leur excitant habituel, et leur donner de l'alcool pour lutter contre l'hypéresthésie cérébrale, l'hyperthermie et l'adynamie cardiaque.

Dans l'intervalle des crises, on ne peut supprimer l'alcool que très graduellement. Contre la pituite et la gastrite qui en est la cause, rien ne vaut l'usage du siphon, qui nettoie l'estomac, rend du ton à sa paroi et arrête la sécrétion du mucus. Le malade apprend vite à passer lui-même le tube. On laisse dans l'estomac, soit du bicarbonate de soude, soit de l'acide chlorhydrique dilué (suivant le chimisme constaté), soit, si la constipation domine, du sulfate de magnésie.

L'insomnie sera combattue par le sulfonal, ou mieux par le trional (1 gr. 25) qu'on pourra alterner avec les antipyrétiques nouveaux (lacto-phénine, antipyrine, phénacétine, 60 centigrammes) pour éviter l'accoutumance. On les donnera une heure et demie avant le coucher. Le chloral, les bromures sont les agents les plus actifs ; mais le chloral est contre indiqué chez les vieux alcooliques à cœur gras, ou quand il y a une grande excitation ; les bromures le remplacent alors avantageusement.

Quant à l'*alcoolisme périodique* ou dipsomanie, il faut le considérer comme une affection héréditaire, paroxystique, souvent très voisine de l'épilepsie, consistant en des crises d'excitation avec soif irrésistible d'alcool suivies d'une phase de mélancolie avec stupeur et tendance au suicide. Ces malades doivent être internés pendant leurs accès. L.

—

DE LA MORT SUBITE.

Sur les questions relatives à la mort, qui fournissent à la médecine légale les problèmes les plus complexes et les plus délicats à résoudre, le prof. Brouardel a publié ses leçons, d'où le *Journal de médecine* a extrait une étude sur la mort subite.

Il est d'autant plus intéressant et utile de résumer cette étude que, dans le nombre total des expertises médico-légales, les infanticides et les morts subites constituent à eux seuls les deux tiers des autopsies médico-légales faites en France. Bien souvent aussi, dans une proportion de 16 p. c. environ, il est impossible d'affirmer que la mort subite est la conséquence de telle ou telle lésion. C'est là un fait important. Le parquet d'ailleurs, dit M. Brouardel, ne vous demande pas de lui dire de quelle maladie est mort l'individu qui a succombé subitement : il vous demande de lui dire s'il a succombé à la suite de violences ou à la suite d'un empoisonnement ; si vous ne constatez sur le corps et dans les viscères ni traces de violences, ni traces de poison, dîtes-le simplement.

Énumérons maintenant par appareils les principales causes de mort subite.

Appareil circulatoire. La mort subite par lésions du système circulatoire est assez fréquente, mais il n'est pas nécessaire pour cela qu'il y ait une lésion importante et celle-ci peut être restée muette pendant la vie et ne s'être révélée qu'à l'occasion d'une circonstance accessoire. Parmi ces cas, ceux qui sont dus à une simple surcharge graisseuse du cœur sont peut-être les plus inattendus. L'individu ainsi atteint ne paraît pas malade ; il a peut être un peu d'essoufflement, mais l'auscultation ne révèle pas de signes suffisants pour faire un diagnostic précis ; et cependant cet individu est atteint d'une affection qui expose à une mort subite. Chose remarquable, cette surcharge, fréquente surtout après 40 ans, peut se montrer chez des enfants de 15 à 16 ans. Deux fois, M. Brouardel a pratiqué l'autopsie d'enfants morts aux bains froids ; or, chez eux, le cœur était tellement chargé de graisse qu'il était impossible de voir la fibre musculaire. Ces enfants étaient de petits obèses. La symphyse cardiaque, presque toujours complètement ignorée, peut avoir les mêmes conséquences.

L'état latent de l'insuffisance aortique et mitrale est aussi la cause de morts inattendues.

A propos de cette dernière affection, Brouardel met les médecins en garde contre l'emploi des *injections de morphine* pour calmer les accès de suffocation de certains cardiaques. Il arrive souvent qu'après une première piqûre, le malade étant insuffisamment soulagé, une

seconde injection est faite ; le malade s'endort alors, mais ne se réveille plus.

La question qui se pose ici, en médecine légale, est celle-ci : le médecin est-il responsable ? Dans presque tous les cas de ce genre étudiés par M. Brouardel, il existait de l'albuminurie ; le coma des accidents urémiques se confond avec le sommeil morphinique ; il n'est pas possible d'incriminer l'injection de morphine et de dire qu'elle a tué le patient.

Néanmoins, il faut beaucoup de prudence en pareil cas, et prévenir la famille, avant d'intervenir, de tous les accidents qui pourraient survenir à la suite de la médication et malgré elle.

Inutile d'insister sur l'*artério-sclérose* et sur les *anévrysmes* comme cause de mort subite.

Les lésions veineuses sont une cause assez fréquente de mort subite, par suite de thrombose et d'embolie pulmonaire. Les varices enflammées, la phlegmatia alba des femmes en couche en sont souvent l'origine. On permet trop souvent aux femmes atteintes de phlébite de marcher trop tôt. Sur 150 cas de mort subite par déplacement de caillots sanguins, la mort est survenue douze fois dans les deux ou trois premières semaines qui suivent le début de la thrombose.

Même chose peut se produire dans les fibromes utérins et même dans les kystes ovariques.

Une cause de phlébite et d'embolie, qui peut rester insoupçonnée est la carie du rocher si fréquente, à l'état latent, à la suite des otites.

En Allemagne, on a signalé quatre ou cinq cas de mort subite arrivée au cours d'une blennorrhagie chez l'homme ; il n'en existe qu'un cas en France ; l'enquête médico-légale démontra qu'il y avait eu une phlébite des sinus de la prostate et transport d'un caillot dans la circulation pulmonaire. La mort était due à une embolie.

Appareil nerveux. Au sujet de l'hémorrhagie cérébrale, Brouardel insiste sur cette remarque, c'est que dans ces cas l'ecchymose sous-épicrânienne n'a rien qui doive étonner. Les ecchymoses peuvent en effet se montrer sous la peau du crâne, dans les plèvres, le foie, l'estomac. Aussi ne doit-on pas conclure, lorsqu'on se trouve en présence d'une ecchymose en dehors du crâne avec hémorrhagie cérébrale, qu'il y a eu des violences quelconques ; cette ecchymose peut s'être produite naturellement, spontanément et être une conséquence de l'ictus hémorrhagique.

Du côté de l'appareil cérébro-spinal, les méningites latentes tiennent une place importante dans l'étiologie des morts subites : chez des sujets accomplissant jusqu'au dernier moment les actes normaux et physiologiques de l'existence, on peut trouver une véritable nappe

de pus dans les mailles de la pie-mère. Les abcès du cerveau, les tumeurs cérébrales donnent les mêmes surprises.

Les attaques d'épilepsie peuvent dans certains cas occasionner la mort, mais très rarement.

Dans toute l'œuvre de la Salpêtrière, on trouve à peine 20 cas signalés de mort subite par suite d'épilepsie.

Il faut donc être très réservé dans ses conclusions à cet égard, d'autant que les signes que l'on trouve alors n'ont rien de bien caractéristique et sont à peu près les mêmes que ceux que produit la strangulation.

La mort subite au cours d'une attaque d'hystérie est encore beaucoup plus rare; il n'y a guère qu'un cas publié.

Traumatismes. Les traumatismes insignifiants, les violences les plus légères peuvent amener une mort subite, instantanée. Ils agissent alors par *inhibition* et le point où cette action est le plus sensible est le creux épigastrique

La région hypogastrique, le larynx sont encore des régions dangereuses à ce point de vue.

Appareil respiratoire. Les lésions pulmonaires, aiguës ou chroniques, peuvent être dans certaines conditions, la cause de la mort subite. Nous ne citerons ici que la phtisie pulmonaire et surtout la phtisie aiguë et granuleuse. Mais c'est surtout la pleurésie latente qui provoque de fréquentes expertises médico-légales.

Appareil digestif. Il est bon de savoir aussi qu'une simple pharyngite, une angine érythémateuse peuvent amener la mort subite. Brouardel en cite trois exemples; et, comme la rougeur disparaît après la mort, on n'a pas le droit de conclure, si on ne trouve pas à l'autopsie de vestige d'une angine, que cette angine n'a pas existé. Il y a là sans doute un effet analogue au spasme laryngé.

A signaler la mort subite quelquefois observée à la suite du *toucher du pharynx*, de l'introduction d'un *abaisse-langue*.

Les divers organes de la cavité abdominale, l'estomac, l'intestin, le péritoine, le foie, donnent un assez fort contingent à la mort subite dans la dilatation de l'œsophage, l'ulcère simple de l'estomac et du duodénum, la constipation simple, la colique hépatique, etc.

L'hémophilie est quelquefois une source de grosses difficultés, car elle peut se produire chez certains sujets sans que rien de tel ait été observé dans la famille et, de plus, elle peut être complètement ignorée du sujet lui-même et de son entourage (hémorragie mortelle par rupture de l'hymen, par extraction dentaire).

Appareil urinaire. Le diabète peut donner lieu aussi à des morts subites d'un diagnostic fort difficile au point de vue légal, car d'une

part, le diabète est de toutes les maladies celle qui peut évoluer le plus longtemps sans que la personne qui en est atteinte le sache et, d'autre part, il n'y a pas à l'autopsie de lésions caractéristiques de la maladie et le plus souvent la vessie est vide. Cependant, la suspicion d'empoisonnement n'est pas rare dans ces cas de diabète latent se terminant brusquement par des accidents cérébraux et du coma.

La mort par le rein est, de toutes les morts subites, une des plus fréquentes. Toutes les formes d'urémie peuvent être l'occasion par la mort rapide ou subite qu'elles provoquent d'expertises médico-légales.

A côté de la mort subite par le diabète ou par des accidents rénaux, on peut placer la mort subite dans la goutte; mais ici encore l'auteur est porté à croire que la mort subite dans ce cas est toujours due à un accident rénal. Ce qui est intéressant ici, c'est que les cas mortels de goutte sont presque toujours précédés de l'absorption d'un médicament à base de colchique.

Disons pour terminer cette revue que l'auteur n'admet pas l'*irresponsabilité des alcooliques;* pour lui l'alcoolique est devenu furieux à cause de ses habitudes vicieuses; il est au moins responsable de ses actes préparatoires qui ont préparé l'accident ultime. Un aliéné, un pauvre fou est irresponsable; mais un alcoolique, un homme qui, sciemment, en absorbant de l'alcool, s'est mis peu à peu dans un état tel qu'il en est arrivé à tuer, celui là est responsable de ses actes.

L.

—

RÉSULTATS DE LA LIGATURE DE LA SAPHÈNE EN CAS DE VARICES.

A la clinique de Tübingen, on a pratiqué la ligature de la saphène suivant la méthode de Trendelenburg dans 25 cas; de ceux-ci, 11 ont pu être revus au bout de six mois, et ont montré d'une façon absolument concordante les heureux effets de l'opératiou au point de vue de la disparition de la souffrance et de la gêne dues aux varices. La guérison dans deux cas se maintient depuis deux ans, dans sept depuis un à deux ans et dans trois depuis moins d'un an. Mais chez deux malades seulement les varices ont complètement disparu. Quatre de ces malades se trouvent subjectivement fort bien, bien qu'au voisinage de la plaie opératoire on voie une veine dilatée, à valvules insuffisantes et analogue comme trajet et disposition à la saphène interne. On peut d'ailleurs éviter cette sorte de récidive en liant la saphène au niveau du ligament falciforme, à son embouchure dans la fémorale, et non, comme le conseille Trendelenburg, à l'union de son tiers moyen avec le tiers supérieur.

La statistique de 87 cas provenant de la clinique de Trendelenburg lui-même est également des plus favorables.

D'autre part 176 cas recueillis dans la littérature médicale montrent que l'opération est sans danger et fort simple. Sur 100 cas il a été reconnu que 85 malades étaient restés guéris de leurs douleurs et de leurs ulcères de jambe pendant plus de six mois. Pour le plus ancien la guérison se maintenait encore au bout de neuf ans. L.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

—

Séance du 27 juillet 1895.

Rapport de la Commission à laquelle a été renvoyé l'examen du mémoire de M. le dr Foveau de Courmelles, à Paris, intitulé : *L'ozone atmosphérique. Etude physique, chimique et épidémiologique.* — M. Kuborn, Rapporteur.

Le mémoire comporte deux parties. Dans la première, l'auteur rapporte surtout les opinions émises dans les récentes discussions qui ont surgi au sujet de la nature et de l'influence de l'ozone. Dans la seconde sont relatées ses observations personnelles et les théories qu'il en déduit.

Partant de l'idée que l'ozone provoque un surcroît d'activité des combustions organiques, M. Foveau de Courmelles conclut de cette suractivité à un excès d'urée chez l'homme ozonisé et chez les animaux de petite taille.

Faisant état des expériences de Gorup-Besanez et de Seligsohn, relatives à l'action *in vitro* de l'ozone sur l'acide urique; du rôle physiologique de l'oxyhémoglobine dans les suroxydations interstitielles; de l'absence absolue d'ozone, en toutes circonstances, dans le liquide sanguin, où cet agent, s'il y pouvait pénétrer, serait immédiatement décomposé en oxygène simple, provoquant des embolies suivies d'asphyxie, M. Kuborn relève l'absence d'expériences directes démontrant l'influence de l'ozone sur la sécrétion de l'urée. Il fait également ressortir le défaut de toute observation pouvant permettre à l'auteur d'émettre la proposition suivante : « La dénutrition, le dénouement fatal chez les débilités, les valétudinaires, les vieillards, les influenzés, *doivent* s'accompagner d'une élimination plus abondante d'urée. »

M. Foveau de Courmelles signale aux chimistes les analyses qu'ils auraient à faire pour confirmer cette thèse

Dans les vues théoriques qui le guident, il avance que : « L'absence d'ozone produit le ralentissement de la nutrition, de la respiration, de la circulation, la diminution de la chaleur centrale, le refroidissement progressif de l'individu. Le choléra est un fléau de ce genre. » Tableau morbide qu'il met en opposition avec celui de la grippe.

Il conseille une thérapeutique spéciale contre le choléra et la grippe, déduite de la nature de ces maladies telles qu'il les envisage.

Suivant les observations auxquelles il s'est livré, M. Foveau a vu dans la grippe épidémique l'intensité des symptômes coïncider avec l'intensité de la coloration du papier ozonométrique et la rapidité de cette coloration.

L'idée de conclure d'une absence ou d'un excès d'ozone à un rapport de causalité avec le choléra ou la grippe, a suivi de près la découverte de ce corps par Schönbein.

Et si, depuis lors, certains observateurs ont constaté des coïncidences que M. Foveau vient appuyer, celui-ci ne tient nul compte des résultats obtenus par un nombre non moins considérable d'autres observateurs non moins autorisés que les précédents, résultats absoment négatifs. En regard de coïncidences se sont dressées des oppositions, si bien que l'on a pu arriver à cette conclusion, qu'au point de vue des maladies des organes respiratoires, l'ozone n'exerce pas la moindre influence.

En somme, le mémoire de M. Foveau de Courmelles expose des théories, des vues d'esprit ingénieuses qu'il n'étaye pas sur des fondements suffisants.

Nous ne pouvons, dit enfin le Rapporteur, que désirer voir l'auteur poursuivre ses observations dans de strictes conditions scientifiques, et nous proposons à l'Académie de déposer honorablement son mémoire aux archives. — Cette conclusion est adoptée.

1. *Éloge de feu le professeur Van Kempen*, Membre titulaire et honoraire de l'Académie; par M. Masoin, Membre titulaire.

M. Masoin prononce l'éloge académique de feu le professeur Van Kempen, ancien membre titulaire, puis Membre honoraire de l'Académie.

Il dépeint d'abord le professeur, d'après des souvenirs personnels, en ces termes :

« Chaque matin la troupe de ses élèves l'attendait dans le bel auditoire construit par Réga; à l'heure voulue (car il était l'exactitude même), sans aucun retard — il était déjà debout avant l'aurore — on le voyait apparaître, grave et recueilli, dans la porte de l'amphithéâtre. et tout aussitôt un grand silence s'établissait; car c'était un maître respecté et aimé entre tous qui allait remplir ses fonctions. Après nous avoir enveloppés d'un regard perçant, mais affectueux, il commençait sur un ton fort doux; puis s'animant bientôt, il déroulait, avec une méthode admirable, les tableaux magnifiques de l'organisme humain, la merveille des merveilles de Dieu; simple et clair dans son langage, s'aidant du dessin qu'il maniait en artiste comme notre illustre Van Beneden, il utilisait, pour nous instruire, le cadavre même et les préparations délicates dont il enrichissait chaque jour nos musées; quoique modeste, timide même, il était tellement ferme dans ses connaissances et pouvait accorder à sa prodigieuse mémoire une telle confiance qu'on ne l'a jamais vu s'armer de la moindre note écrite, ni éprouver la moindre hésitation à propos des chiffres accumulés et des plus minces détails. La nature lui avait même départi des qualités d'organisation qui contribuaient à lui assurer un prestige tout spécial : une haute stature, une tête puissante, un front

large et beau, des traits purs, un œil limpide et pénétrant, une vigoureuse carrure, et ceux qui l'ont connu se le rappellent encore et le revoient en sa tenue très digne, souvent sanglé dans ses longs vêtements noirs. Tel était notre professeur d'anatomie, et, quand on le voyait si noble et si beau, la pensée évoquait d'elle-même le souvenir du plus illustre de ses prédécesseurs, l'immortel Vésale, que la tradition et les monuments s'accordent à nous représenter comme doué de cette beauté virile qui semble le couronnement naturel de l'intelligence. »

M. Masoin analyse ensuite les œuvres capitales de M. Van Kempen :

Manuel d'anatomie générale, dont la deuxième édition obtint, en 1862, le prix quinquennal qui venait d'être fondé en Belgique pour les sciences médicales ;

Traité d'anatomie descriptive et d'histologie spéciale ;

Essai expérimental sur la nature fonctionnelle du nerf pneumo-gastrique, précédé de considérations sur les mouvements réflexes ;

Nouvelles recherches sur la nature fonctionnelle du nerf pneumo-gastrique et du nerf spinal ;

Expériences physiologiques sur la transmission de la sensibilité et des mouvements dans la moelle épinière.

Après l'analyse de ces productions magistrales, M. Masoin signale d'autres travaux du professeur Van Kempen, qui tous attestent aussi son zèle pour la science, son dévouement à l'Académie, son érudition vaste, son savoir pratique, qualités qui lui avaient conquis une si haute place dans le monde savant. Il rappelle les honneurs légitimement obtenus par l'union de travail et d'intelligence qui était réalisée en M. Van Kempen ; il termine en racontant les douloureuses épreuves qui abrégèrent la vie de l'éminent Collègue, et enfin il le rapproche de Philippe Verheyen nommé par ses contemporains *honor et decus medicinæ. (Applaudissements).*

— Cet *éloge* sera inséré au *Bulletin*.

2. *A propos d'une nouvelle série d'instruments employés dans le traitement des affections de l'oreille et du nez* (suite) ; par M. Delstanche, Correspondant.

M. Delstanche, continuant la démonstration de ses nouveaux instruments, montre à l'assemblée ceux qu'il utilise pour opérer l'extraction du marteau et de l'enclume. Son *extracteur du marteau* est un petit anneau oblong fixé dans le sens de sa longueur à un manche coudé et dont la portion antéro-supérieure est constituée par une lame coupante. L'emploi de cet instrument permet d'opérer l'extraction du marteau d'une manière beaucoup plus simple et facile que par les autres méthodes et ne nécessite pas, comme ces dernières, de ténotomie préalable.

La membrane du tympan une fois séparée du manche, on engage l'extrémité de celui-ci dans l'anneau de l'extracteur, on fait ensuite glisser l'instrument le long du manche jusqu'à la rencontre du tenseur du tympan dont sa partie coupante opère aisément la section, puis l'anneau étant poussé aussi haut que possible, on tire l'instru-

ment à soi en le maintenant contre la paroi supérieure du conduit; on fait ainsi exécuter au marteau un mouvement de bascule qui le dégage de toutes ses attaches et permet de l'entraîner au dehors.

Cet acte opératoire communique si peu d'ébranlement aux autres osselets qu'il n'y a pas lieu, à moins de circonstances toutes spéciales, de séparer d'abord l'enclume de l'étrier.

L'*extracteur de l'enclume* n'est pas d'une application aussi générale que le précédent. Il faut, pour pouvoir l'utiliser, que la longue branche de l'enclume soit non seulement conservée, mais encore directement accesible. De même que l'extracteur du marteau, il consiste en un anneau ovalaire fixé à une tige de support, mais il offre la particularité de pouvoir se rétrécir d'arrière en avant quand on presse sur le levier situé à l'extrémité antérieure du manche. Ce rapprochement est suffisant pour fixer solidement dans l'anneau la longue branche de l'enclume sans risque aucun de la briser. Après quelques mouvements appropriés pour dégager l'osselet de ses adhérences avec le bord inférieur de l'*aditus ad antrum*, l'élimination s'effectue avec facilité.

L'*injecteur à répétition* rappelle, par la disposition de sa pompe, l'injecteur aspirateur dont il a déjà été question. Un tube en gomme, long de 50 centimètres, part de la paroi inférieure de la pompe pour aller plonger dans le liquide à injecter et fait affluer celui-ci dans l'appareil à mesure que celui qui s'y trouvait en est expulsé. La canule par laquelle a lieu la sortie du liquide est en gomme flexible à son extrémité, afin de mettre le malade à l'abri des chocs douloureux. Cet appareil destiné particulièrement au traitement des suppurations de l'attique peut, une fois mis en rapport avec le foyer purulent, y rester à demeure jusqu'à l'évacuation complète des matières. Son principal avantage est de fournir une série de jets saccadés et de force relativement considérable, auxquels M. Delstanche attribue une puissance éliminatrice bien autrement marquée qu'au jet continu.

M. Delstanche montre encore plusieurs autres appareils de son invention : des stylets à anse rigide pour l'extraction des polypes et des corps étrangers situés dans le conduit et la caisse; un explorateur latéral destiné à l'exploration et au curettage des trajets fistuleux partant de la paroi du canal auditif; un obturateur du conduit, et enfin une flasque à insufflation, à double jeu de soupape, qu'il s'est étudié à rendre aussi aseptique que possible.

— Cette communication sera insérée au *Bulletin*.

3. *Accidents industriels du phosphore; pathogénie et prophylaxie*; par M. Magitot, Correspondant.

M. Magitot, en commençant son discours, évoque le souvenir du Congrès international des sciences médicales qui s'est réuni à Bruxelles, en 1875, et où il a, pour la première fois, exposé ses idées sur la pathogénie des accidents phosphorés et en particulier de la nécrose. La section d'hygiène publique, où il a fait cet exposé, était présidée par l'un de ses compatriotes auquel il consacre un souvenir et un regret, le dr Laussedat. M. Crocq était rapporteur de la question portée au programme du Congrès, question ainsi conçue : *Sur les moyens d'assainir les ateliers où se manipule le phosphore.*

L'exposé de M. Magitot portait surtout sur le mécanisme de production de l'accident dominant des usines d'allumettes : la *nécrose* dite *phosphorée*.

Mais, aujourd'hui, la question a fait un pas et il ne s'agit plus de la nécrose, accident secondaire et consécutif, mais de l'état fondamental, de l'intoxication propre et progressive de l'économie par le poison, c'est-à-dire du *phosphorisme*.

Le phosphorisme domine tout, commande tout; sans lui, aucun accident, rien, absolument rien.

Le phosphorisme a une histoire clinique fort intéressante. Il donne lieu à diverses maladies ou lésions, soit intestinales, soit bronchiques. On cite aussi des douleurs musculaires, des fractures très fréquentes et de consolidation fort difficile, etc. L'élimination du phosphore par la voie rénale s'accompagne d'albuminurie, de phosphorescence de l'urine, et l'examen urologique décèle certaines perturbations dans les rapports des éléments minéraux éliminés par l'urine comparés aux éléments azotés. La variation de ce coefficient devient le *critérium* absolu du phosphorisme. De 30 p. c. état normal, il s'élève chez le phosphorique à 40, 45, 50, 60 p. c., chiffre qu'il n'atteint dans aucune maladie connue.

La description clinique du phosphorisme conduit enfin M. Magitot à rechercher les voies et moyens de le combattre et de le détruire.

Deux réformes s'ouvrent à nous en cette occurrence : elles ont été longuement discutées dans leurs avantages et leurs inconvénients pendant ces derniers temps. La première, c'est *l'interdiction absolue et légale* de l'emploi du phosphore blanc dans la fabrication des allumettes ; la seconde, *l'assainissement des usines*.

En France, la faveur est à la première solution. En Belgique, c'est la seconde qui semble prévaloir, dit-il ; mais nous serions bien surpris que ce pays, où 3,000 ouvriers travaillent aux allumettes, puisse modifier sa technique industrielle. Aussi est-on entré dans la voie de l'assainissement, et déjà ont été réalisés des résultats considérables.

L'avenir dira le reste. *(Applaudissements)*.

L'Académie se forme en comité secret à deux heures.

Discussion du rapport de la Commission qui a été chargée d'apprécier la valeur des mémoires envoyés au concours sur les causes et la prophylaxie de la mortalité infantile déterminée en Belgique par les affections des voies digestives. — M. Barella, Rapporteur.

L'Académie décide d'accorder à chacun des deux concurrents une somme de trois cents francs, à titre d'encouragement. Les auteurs sont priés de se faire connaître, s'ils acceptent la récompense accordée à leur mémoire.

PLACENTA SESSILE, SANS CORDON.

Le cordon ombilical présente les plus grandes variétés de volume, de forme, de résistance et de longueur. Dans les 2505 mensurations que Tarnier a fait prendre à la Maternité de Paris (1) les longueurs obtenues ont été de :

14	centim.	1	fois.	48	centim.	151	fois.	74	centim.	8	fois.
17	»	1	»	49	»	33	»	75	»	12	»
18	»	1	»	50	»	239	»	76	»	8	»
20	»	1	»	51	»	24	»	77	»	1	»
24	»	2	»	52	»	166	»	78	»	6	»
25	»	4	»	53	»	15	»	79	»	1	»
26	»	5	»	54	»	124	»	80	»	7	»
27	»	1	»	55	»	195	»	81	»	1	»
28	»	2	»	56	»	72	»	82	»	5	»
30	»	18	»	57	»	22	»	83	»	1	»
32	»	15	»	58	»	133	»	84	»	4	»
33	»	6	»	59	»	27	»	85	»	6	»
34	»	12	»	60	»	131	»	86	»	5	»
35	»	43	»	61	»	8	»	87	»	1	»
36	»	28	»	62	»	68	»	88	»	5	»
37	»	5	»	63	»	10	»	89	»	2	»
38	»	51	»	64	»	65	»	90	»	7	»
39	»	4	»	65	»	41	»	92	»	2	»
40	»	77	»	66	»	24	»	93	»	2	»
41	»	6	»	67	»	12	»	94	»	1	»
42	»	77	»	68	»	21	»	96	»	1	»
43	»	17	»	69	»	7	»	98	»	2	»
44	»	78	»	70	»	54	»	99	»	1	»
45	»	190	»	71	»	1	»	100	»	3	»
46	»	68	»	72	»	18	»	110	»	1	»
47	»	41	»	73	»	1	»	116	»	1	»

Il résulte de ce tableau que la longueur moyenne du cordon est d'un peu plus de 50 centimètres. Nous avons reçu un cordon de 1,35 m. et on en conserve un, à Mayence, de 2,26 m.

(1) *Dictionnaire de méd. et de chir. pratiques*, article *Cordon ombilical*.

M. le dr Vandevelde, de Ninove, vient de recevoir un enfant qui n'avait pas de cordon du tout ; le placenta était absolument sessile et plaqué comme un gros pain, sur le ventre du nouveau-né. Pareille anomalie est si extraordinaire que c'est à peine si quelques auteurs classiques en signalent la possibilité : dans les cas très rares où elle a été observée, elle s'accompagnait d'autres anomalies de structure.

On prévoit les inconvénients et les dangers de cette étrange disposition : présentation vicieuse de cet enfant soudé par le ventre à la paroi utérine; descente rendue difficile ou impossible et se compliquant de décollements ou d'arrachements et d'hémorrhagies, maternelle ou fœtale.

« Dans la nuit du 17 au 18 août, nous écrit M. Vandevelde, je fus appelé chez une jeune dame que j'avais délivrée au forceps trois ans auparavant de son premier enfant. Des eaux se sont écoulées avant mon arrivée; douleurs quasi nulles; l'ouverture du col a les dimensions d'une paume de main; il me faut introduire deux doigts pour atteindre en avant une masse placentaire et, plus haut encore, une partie fœtale.

Le palper abdominal me fait reconnaître une présentation transversale de l'épaule gauche en position dorso-postérieure.

A 3 1/2 heures du matin, il se produit un nouvel écoulement d'eaux, abondant et bientôt suivi d'une hémorrhagie légère d'abord, mais qui va crescendo.

J'introduis aussitôt la main, je saisis les pieds, mais j'éprouve beaucoup de peine à les entraîner. Le pelvis sorti, plus rien ne bouge, l'enfant est comme collé à la vulve. Des doigts je vais à la recherche de l'obstacle qui le retient : ils ne trouvent pas de cordon mais rencontrent la masse placentaire qu'ils tâchent d'abaisser. A ce moment survient une contraction utérine énergique et une masse énorme me tombe dans les mains.

Le gâteau placentaire, énorme, pesant plus de six fois le poids de l'enfant, est greffé sur presque toute la paroi abdominale et fait corps avec elle.

L'enfant, qui paraît âgé de près de sept mois, est mort pendant la délivrance.

Couches normales. » E. H.

PÉRICARDITE PURULENTE. — PARACENTÈSE DU PÉRICARDE. — MORT PAR CACHEXIE CARDIAQUE.

Camille D..., 26 ans, constitution robuste, tempérament lymphatique, a été atteint de pleurésie gauche, le 1er mars 1894 et cette maladie a évolué d'une façon régulière, sans avoir présenté aucun phénomène inquiétant, de sorte qu'après un mois la convalescence était franchement établie : l'épanchement était presque complètement résorbé, le malade avait bon appétit et faisait une ou deux fois par jour sa petite promenade au soleil.

Le 13 avril, Camille fut pris subitement, au milieu de la rue, d'une dyspnée intense qui le força à entrer dans une maison située à quelques mètres seulement de la sienne.

Lorsque je le vis le lendemain, le malade accusait de la douleur rétro-sternale et je constatai à la région précordiale une matité très étendue qui n'existait pas durant le cours de la pleurésie ; le pouls était fort petit et très fréquent ; le doigt placé sur l'artère radicale percevait une ondulation très faible plutôt qu'un choc. Néanmoins on entendait nettement les bruits du cœur dont les battements étaient forts et réguliers.

J'avais affaire évidemment à un épanchement du péricarde et ce diagnostic fut confirmé, les jours suivants, par plusieurs confrères qui virent le malade en consultation.

Dès ce moment, nous nous étions demandé s'il n'y aurait pas avantage à faire la ponction, mais la gravité de l'opération nous fit hésiter ; nous avions prévenu les parents qu'une mort subite pouvait survenir à tout instant, à l'occasion d'un mouvement brusque, mais nous redoutions de la provoquer par l'intervention chirurgicale. Nous instituâmes donc le traitement médical ordinaire (repos au lit, régime lacté, révulsifs, drastiques, diurétiques, toniques cardiaques etc.). Nous étions cependant bien décidés à pratiquer la paracentèse si le cœur venait à faiblir, en un mot, si le danger devenait imminent.

Ce traitement fut continué, sans résultat jusqu'à la fin dn mois : le malade s'affaiblissait de jour en jour, les aliments qu'il voulait bien prendre étant rendus ou mal digérés ; les urines étaient rares et fort chargées, les nuits étaient sans sommeil, les veines se dessinaient sous

la peau du cou et de la face en arborescences énormes, le foie hypertrophié et douloureux, la température 38° à 38° 1/2.

Le 27 avril, le malade fut pris d'une syncope grave au milieu de laquelle la perte de connaissance était complète, le pouls aboli et le choc du cœur imperceptible. Il n'en sortit qu'après une heure environ. Cette syncope s'étant répétée plusieurs fois les jours suivants, nous décidâmes l'opération. Je la pratiquai le 30 avril avec l'aide du confrère Mathieu. Je fis la ponction, avec l'appareil de Potain, dans le 5e espace intercostal gauche à 4 à 5 centimètres du sternum. Nous pûmes alors constater, à toute évidence, la pénétration dans le péricarde du trocart par les mouvements que chaque battement du cœur communiquait à l'instrument.

Nous retirâmes du péricarde deux litres 400 grammes d'un pus crêmeux blanc-jaunâtre assez épais. L'évacuation de cette grande quantité de pus, conduite avec beaucoup de lenteur, s'était faite sans provoquer le moindre accident.

Immédiatement après l'opération, le pouls du malade s'était relevé et la respiration se faisait plus librement, la matité précordiale était revenue à peu près à ses dimensions normales.

Une amélioration notable de l'état général se manifesta les jours suivants au point que, pendant une dizaine de jours, nous pûmes croire à la possibilité d'une guérison. Cependant, le pouls restait petit et fréquent, l'appétit capricieux et irrégulier : le malade qui, certains jours, faisait plusieurs repas assez copieux, restait parfois toute une journée sans vouloir prendre la moindre nourriture. En revanche, la soif était alors très vive et le malade absorbait facilement, en 24 heures, trois et quatre litres de liquide, vin, bière, eaux minérales ; le lait n'était pas toléré; les urines étaient rares et laissaient déposer de grandes quantités d'acide urique.

Les drastiques, les diurétiques et les toniques du cœur furent administrés pendant cette période de la maladie, sans réussir à faire disparaître l'œdème qui s'était montré aux membres inférieurs. La caféine est le médicament qui nous a paru donner le plus de résultat. Les enveloppements humides de tout le corps ont aussi procuré un certain soulagement. Mais l'indocilité du malade ne nous a pas permis de continuer cette méthode de traitement au-delà de 4 ou 5 jours.

Vers le milieu du mois de mai, la matité précordiale avait beaucoup augmenté depuis l'opération mais elle était loin d'avoir repris les proportions qu'elle avait autrefois. Nous fîmes alors, à l'aide de la seringue de Pravaz une ponction exploratrice du péricarde qui ne ramena que de la sérosité d'une coloration lie de vin. L'épanchement ayant cessé d'être purulent, nous jugeâmes qu'il n'était plus nécessaire d'en faire l'évacuation.

Pour nous assurer que la grande quantité de pus que nous avions retirée lors de la paracentèse ne provenait pas, en partie, d'une collection purulente située dans la cavité pleurale se déversant dans le péricarde, nous pratiquâmes, dans la même séance, des ponctions exploratrices au niveau de la plèvre et nous ne retirâmes qu'un liquide séreux parfaitement clair.

Les caractères essentiellement différents de ces deux échantillons de liquide nous donnèrent la certitude que le pus provenait uniquement du péricarde. Nous signalons donc l'abondance de cet épanchement comme un des points les plus intéressants de cette observation. En effet, nous n'avons trouvé dans les auteurs que nous avons consultés à ce sujet qu'un épanchement de 1850 grammes et un autre de 2 litres signalés dans le traité de Charcot et Bouchard.

A partir de cette époque, nous assistons à l'évolution des différentes phases de la cachexie cardiaque : œdème des membres inférieurs, ascite, congestion passive du foie, anasarque généralisée, améliorations momentanées alternant avec des aggravations nouvelles, escharres au sacrum etc. ; l'examen de l'urine fait certains jours constater la présence de faibles quantités d'albumine tandis qu'on n'en trouve plus de traces les jours suivants.

Le 28 avril, voulant tenter un suprême effort pour sauver mon malade ou, du moins, pour prolonger son existence, je fis une nouvelle ponction qui ne donna aucun résultat.

Le 2 juin le malade fut pris d'une syncope semblable à celles qui nous avaient décidés à faire la paracentèse. Détail à noter : il se forma au cours de cette syncope un véritable rash hémorragique, s'étendant au creux épigastrique et à une grande partie de la paroi antérieure de la poitrine.

Des syncopes semblables survinrent les jours suivants et le malade

mourut le 4 juin c'est-à-dire 35 jours après notre intervention chirurgicale.

Il ne nous a pas été possible de pratiquer l'autopsie.

Dr CHANOINE.

TUBERCULOSE ET CURE D'AIR A DOMICILE.

Je n'ai pas l'intention d'exposer les mille et un détails qui doivent être pris en sérieuse considération dans l'application de la cure d'air au traitement de la tuberculose à domicile. On trouvera dans un excellent petit livre publié par M. Moeller les indications les plus précises sous ce rapport (1). Je tiens seulement à exposer un cas où la mise en œuvre de la cure d'air m'a donné un résultat très encourageant; j'ai l'espoir que mon récit le fera considérer comme tel et engagera peut-être mes confrères à renouveler cette pratique chez leurs clients tuberculeux.

M. X., âgé de trente ans, est issu d'une famille dans laquelle la tuberculose n'a fait aucune victime depuis plusieurs générations. Son père a succombé à une affection gastrique, sa mère est très bien portante, mais lui-même n'est pas vigoureux. Depuis longtemps il se plaint de troubles digestifs, d'inappétence, mais à vrai dire son hygiène laisse énormément à désirer : il fume beaucoup, prend irrégulièrement son repos, sort par tous les temps et se nourrit d'une façon très inégale. Il ne tousse pas, dit-il, — il se fait illusion sur ce point, je l'ai souvent constaté — et il ne fait appel à mes soins que pour combattre des accès de fièvre qui le saisissent chaque jour dans l'après-midi, entre deux et cinq heures et l'accablent beaucoup.

Nous sommes à la fin d'octobre 1894. Je le vois deux fois chez lui et je constate que son poumon droit présente, dans sa moitié inférieure, des râles nombreux. Le sommet droit ne diffère guère du sommet gauche et paraît sain comme lui. Du reste en ce moment, mon intervention doit être de nul effet. Avant de m'appeler le malade avait décidé de se rendre à Nice. Les préparatifs de voyage étaient faits et mes

(1) *La cure d'air chez soi.* Société belge de librairie, 1895.

deux visites n'étaient pour lui que l'occasion de recevoir des conseils dont il n'allait bientôt plus se souvenir. Il ne me donnait d'ailleurs pas le temps de faire l'analyse de ses crachats. Le voilà donc parti pour Nice, soucieux de se distraire, bien plus que de se soigner... Il arriva ce qu'il était facile de prévoir. Le tuberculeux, qui s'éloigne des siens dans l'intention de chercher à la fois le soleil et les fêtes, court directement au danger. Et ce danger est inévitable quand le malade, ignorant la gravité de son état, croit inutile de recourir aux conseils d'un médecin. Aussi le tuberculeux fait-il souvent mieux de rester dans son pays, même si le climat en est sévère, que d'aller sous un ciel plus clément chercher un remède empoisonné par le plaisir. D'un autre côté, il importe que le médecin, dès qu'il est assuré par l'examen bactériologique de la nature tuberculeuse de la maladie, ne donne pas le change au malade. Nous comprenons qu'il agisse ainsi dans une affection incurable dont l'issue est indépendante de la volonté et de la coopération du patient, le cancer par exemple. Mais, quand la marche et le dénouement d'une maladie sont liés inséparablement à la persévérance et parfois aux héroïques efforts du malade, n'est-ce pas abuser de sa confiance que de se priver des grandes ressources dont il dispose pour se guérir? Or ces ressources, cette énergie, il ne les mettra en œuvre que s'il a la conviction de la réalité de son mal. C'est cette foi qui va désormais animer toutes ses résolutions.

Enfin je suis tellement convaincu de la nécessité de la direction médicale du traitement que j'estime infiniment préférable, quand les ressources et l'état du malade lui permettent de s'éloigner, de l'envoyer dans un sanatorium bien dirigé plutôt que dans un hôtel où le malade a toute latitude d'échapper, même involontairement, à la surveillance du médecin. Dans la tuberculose, chaque jour apporte son contingent d'indications que le médecin du sanatorium saisira au bond au grand profit du malade.

Voilà donc M. X. revenu. « Docteur, me dit-il, je ne vais pas mieux. Je crois même que mon voyage m'a fait plus de mal que de bien. Je me sens très fatigué, j'ai la fièvre tous les jours. » Et en effet le thermomètre me révéla d'emblée 39° 3. Les râles s'étaient accumulés dans le poumon droit, mais le sommet semblait encore indemne. Je fis prendre la température 4 fois par jour, car il est illusoire, à mon avis,

de se croire renseigné sur le degré de la fièvre, si on se contente de relever la température le matin et le soir. Huit heures du matin, midi, 4 heures et 8 heures du soir, à quelques minutes près, étaient les moments choisis. Je dois ajouter que Mme X. a secondé avec autant de ponctualité que d'intelligence le contrôle du médecin.

Les crachats soumis à l'examen microscopique fourmillaient de bacilles tuberculeux et du 15 au 24 janvier les températures atteignaient dans l'après-midi 39° sauf quelques dixièmes en plus ou en moins et le poids du malade resta fixe à 48 kilogr. L'alimentation, aussi abondante que le comportait l'état des voies digestives, compensait donc, mais sans bénéfice, le travail de désassimilation accru par la fièvre.

Jusque-là j'avais laissé au malade la latitude de sortir par le beau temps une demi-heure, trois quarts d'heure au plus. J'avais tort : la marche entretient et accroît l'activité fébrile. S'il en fallait une preuve je la trouverais immédiatement dans l'influence qu'exerça sur M. X. le repos absolu, aidé de l'aération continue, auquel nous l'avons soumis un confrère et moi, à dater du 24 janvier.

A partir de ce moment et jusqu'au 31 janvier, si j'en excepte deux jours, où elle atteignit comme limite supérieure 38° 3, la température ne dépassa pas 38° et en 8 jours le malade avait gagné en poids 750 grammes. Il pesait 48 k. 750.

Dans les huit jours qui suivirent, la température ne dépassa guère 37° 5 et le poids s'éleva à 49 k. 250 gr.

Dans le septenaire suivant, la température resta sensiblement à 37° et le poids parvint à *50 k. 650 gr.*

Dès lors la limite supérieure de la température resta définitivement à 37° et les pesées donnèrent les chiffres suivants : 51 k. 650 gr. le 21 février, 51 k. 900 gr. le 28 février 52 k. 500 le 7 mars. Nous avions donc obtenu un bénéfice de 4 k. 500 gr. du 25 janvier au 7 mars, c'est-à-dire en 6 semaines ! Ce résultat nous permit de ne pas regretter la décision que nous avions prise : c'est-à-dire de nous être opposés au départ du malade pour Davos ou Falkenstein. Certes, les sanatoria de ces deux stations m'inspirent la plus grande confiance dans le traitement de la tuberculose, mais la température fébrile que j'avais constatée régulièrement chez M. X., nous avait fait craindre les fatigues

d'un long voyage. De plus nous étions au cœur d'un hiver des plus rigoureux et nous redoutions les effets désastreux des refroidissements.

Je ne dois pas oublier de mentionner ici le relevé du pouls. Sa marche a été parallèle à celle de la température. De 116 battements au début le pouls baissa graduellement jusqu'à 80 l'après-midi et resta de bonne heure en-dessous de ce chiffre le matin.

Mais j'ai hâte d'arriver à la cure d'air proprement dite. Convaincus de l'effet favorable qu'elle devait exercer sur l'état de M. X., nous n'hésitâmes pas à l'y soumettre dans toute sa rigueur, malgré la sévérité exceptionnelle de la saison. Le jour, nous disposions d'une grande chambre largement éclairée et tournée vers l'est. Le soleil y faisait pénétrer jusqu'à midi ses rayons sans chaleur. La chambre avait la forme d'un rectangle dont le foyer occupait un des petits côtés, le malade le côté opposé. La croisée la plus proche du foyer restait largement ouverte du matin au soir, tandis que M. X., la tête couverte d'une toque de fourrure, le corps enveloppé dans une chaude pelisse, était étendu sur une chaise longue. Il ne se ressentait pas de la rigueur du froid qui à certains jours se chiffra par —17° au dehors, tandis que le thermomètre, placé au-dessus de la tête du malade, atteignait 6° à peine. Pendant de nombreux jours de février cette température de 6° ne put être dépassée dans la chambre malgré l'ardeur d'un foyer qui, à vrai dire, n'était distant que d'environ 2 m. 50 de la fenêtre ouverte.

La nuit, le malade occupait seul, car on ne peut admettre de partage en pareil cas, une chambre située à l'est au-dessus de la précédente et d'un cube de 80 mètres environ. La porte de communication entre cette chambre et la chambre voisine sise également à l'est restait largement ouverte et c'est une fenêtre de celle-ci qu'on laissait entrebaillée pendant toute la nuit. La meilleure volonté du monde, en effet, peut être trahie pendant le sommeil par des mouvements inconscients et le malade être exposé par là à se refroidir. Il serait donc imprudent de permettre à l'air extérieur de pénétrer trop directement jusqu'au tuberculeux. Plus de six semaines se passèrent dans ces conditions d'un repos absolu et d'une aération continue. Il fallait à M. X., habitué jusque-là à ne point connaître d'entraves, une volonté puissante, une foi vive dans l'efficacité du traitement qu'il suivait, pour

vaincre l'impatience si naturelle à son âge. Heureusement, comme un écolier qui a bien rempli sa tâche, il attendait avec confiance le bulletin hebdomadaire de ses pesées; et nous avons vu plus haut que tous étaient de nature à soutenir sa persévérance.

La température rigoureuse de l'hiver dernier ne nous a donc fait reculer en rien dans l'application d'une aération continue. Notre unique préoccupation a été d'empêcher M. X. de se refroidir. Car, M. Moeller le dit excellemment, c'est la peau qu'il faut garantir contre le froid et nullement la muqueuse des bronches.

La lutte que nous avons soutenue contre la maladie n'a pas été aussi exempte d'incidents que mon récit pourrait le faire croire. L'estomac, qui est souvent un point très faible chez le tuberculeux, s'est montré plusieurs fois intolérant, et à diverses reprises nous avons dû refréner des flux diarrhéiques.

Nous avons fait usage d'un seul médicament, que nous avons prescrit bien plus pour soutenir le moral du malade que pour répondre à notre conviction personnelle. Je veux parler de la créosote. Nous la donnions en capsules. Mais à ceux qui croiraient qu'un autre mode d'administration eût été préférable, je répondrai qu'après avoir fait des centaines d'injections hypodermiques d'huile créosotée, je ne me vois pas obligé de revenir à une appréciation plus favorable de l'action de la créosote.

Chose curieuse! Nous avons vu les phénomènes fébriles s'améliorer très rapidement et disparaître sous l'influence du traitement, mais les phénomènes stéthoscopiques ne se sont pas modifiés parallèlement. Les 2/3 inférieurs du poumon droit sont restés encombrés de râles muqueux. L'expectoration a cependant diminué. Le vase d'essence de térébenthine, mortel pour le bacille de la tuberculose, recevait chaque jour deux ou trois crachats devenus blancs. L'analyse n'en a pas été faite dans les derniers temps. Elle nous paraissait d'ailleurs ne pas valoir les constatations favorables que nous présentait l'état général. Mais la persistance des phénomènes stéthoscopiques, malgré l'amélioration évidente de l'état général, me suggérait une comparaison banale : quand le feu a cessé de pétiller, il couve encore longtemps sous la cendre, prêt à donner de nouvelles flammes quand certaines influences viendront l'attiser.

La médication ou plutôt le traitement nous avait procuré de si beaux résultats, la volonté de M. X. s'était montrée si puissante qu'il nous inspira confiance et que nous crûmes pouvoir maintenir et accroître, en dehors d'un sanatorium, ce que nous avions obtenu sans lui. Le printemps était arrivé et nous en profitâmes pour envoyer le malade passer toute la bonne saison dans la province de Liége à une altitude de 400 mètres. Cette hauteur nous semblait bien faite pour affermir pendant les chaleurs de l'été les bons résultats que nous avait donnés l'hiver. De plus nous considérions qu'il est plus facile de trouver le calme et l'isolement à la campagne qu'au bord de la mer où les plaisirs et les relations abondent et compromettent l'influence de l'atmosphère maritime si bienfaisante pourtant en pareil cas... Six mois se passent. Je perds de vue mon client qui ne me donne pas de ses nouvelles et qui échappe probablement à tout contrôle médical.

Je viens de le revoir : il ne pèse plus que 48 k. ! Qu'a-t-il donc fait? Il a agi avec une incroyable inconséquence. Il s'est cru guéri et il a fait fi de toutes nos prescriptions. Il a entrepris de très nombreux voyages en chemin de fer, même au loin. A deux reprises, il s'est promené en bicyclette, pendant une heure et l'on sait combien le cheval d'acier est nuisible aux tuberculeux. Du reste, il s'est trouvé tellement surmené qu'il lui a été impossible de s'y livrer davantage. Et, quand il restait chez lui, c'était pour s'occuper d'études, de recherches, de collections, mais pas pour respirer l'air vif qui baignait sa demeure.

Il a donc perdu en six mois par l'exercice et la chaleur ce qu'il avait gagné en six semaines par le repos et l'aération continue pendant l'hiver. La fièvre ne l'a cependant pas encore ressaisi. Les râles du poumon droit sont rares, mais il me paraît près d'être de nouveau une proie toute préparée pour la tuberculose s'il n'apporte un prompt changement à son genre de vie.

L'influence favorable du traitement, exprimé plus haut en valeur positive s'était donc traduite avec non moins de force dans un sens négatif; d'où je crois légitime de conclure que l'association du repos et de l'aération continue peut être très salutaire à certains tuberculeux, mais que l'emploi isolé de l'un de ces moyens reste sans valeur. Cette conclusion indique suffisamment que je ne considère pas ce traitement comme capable de modifier favorablement tous les cas de

tuberculose qui y seront soumis. Le succès constant n'est le propre d'aucun remède. Il y a d'ailleurs une importante distinction à faire : elle est relative à la période où en est arrivé le tuberculeux. Le succès sera d'autant plus probable que cette période sera moins avancée ; tandis qu'il est des plus incertains, quand la fièvre est devenue continue, c'est-à-dire quand la tuberculose a fait place à la phtisie.

Dr ACH. DUMONT.

DES AFFECTIONS CARDIAQUES NON VALVULAIRES.

Le prof. Laache, de Christiania, publie dans la *Revue de médecine* le résultat de ses recherches cliniques sur ce sujet ; son travail, qui abonde en aperçus originaux et en considérations pratiques de la plus haute importance, mérite à coup sûr d'être analysé en détail.

L'auteur n'hésite pas à dire en commençant que la découverte de Bouillaud relative à l'influence du rhumatisme articulaire aigu sur l'endocarde et la découverte de l'auscultation furent jusqu'à un certain point fatales à l'étude des affections du cœur, en faisant trop oublier aux médecins les affections *non* — valvulaires, notamment les hypertrophies *idiopathiques* décrites par les auteurs anciens, les anévrysmes du cœur, comme on les dénommait jadis.

On s'explique ainsi comment, il y a 30 ans environ, on crut avoir affaire à quelque chose de nouveau, lorsque Baur décrivit dix-huit cas d'hypertrophie pure sans altération des orifices. Du coup, cette maladie devint un sujet d'étude et les matériaux affluèrent de toutes parts.

Le sujet, dont s'occupe l'auteur, embrasse en réalité des affections organiques bien différentes les unes des autres, mais ayant toutes un trait commun : l'agrandissement du cœur et l'absence d'obstacles circulatoires anatomiques évidents, mécaniques, et le fait que les valvules restent intactes, ou que leurs lésions ne sont nullement proportionnelles aux autres principaux symptômes anatomiques ou cliniques. Il est d'ailleurs assez probable que, dans plusieurs de ces cas, l'hypertrophie est imputable en dernière instance à des causes mécaniques, p. ex. la pléthore dans la forme alcoolico-phléthorique ; mais il arrive aussi fort fréquemment qu'à côté de l'hypertrophie ou dilatation *simple*, apparaît une série d'altérations du myocarde, de nature *dégénérative* (myocardite segmentaire, dépôts fibreux interstitiels, dégénérescence graisseuse, sclérose des artères coronaires.

I. *Étiologie.* Parmi les causes *prédisposantes*, il y a à citer surtout l'*hérédité* — si dans certaines familles ce sont les poumons qui sont le point de moindre résistance, dans d'autres c'est le cœur — la *vieillesse* — où la puissante influence de la sclérose artérielle se fait spécialement sentir — la *syphilis*, le *diabète sucré*, la *goutte*.

Comme causes déterminantes, il y a d'abord l'*alcoolisme* qui joue un si grand rôle dans le développement de l'artériosclérose ; d'après un grand nombre d'auteurs, ce serait, surtout sous la forme spéciale de consommation exagérée de bière, la cause prépondérante de l'hypertrophie idiopathique pure.

La pléthore, provoquée par l'ingestion immodérée de bière et l'augmentation qui en résulte dans la pression sanguine, jointe à une action nocive directe sur la musculature cardiaque, fournit l'explication de la fréquence à Munich de la maladie cardiaque, qu'on désigne sous le nom significatif de *Bierherz*.

On a souvent trouvé que les malades de cette catégorie sont en même temps des buveurs d'*eau de-vie*.

A peu près dans la même catégorie, vient l'*obésité* résultant d'une ingestion superflue d'aliments solides et liquides, *avec* ou *sans* alcoolisme, jointe au manque d'exercice corporel — « consommation de luxe ».

L'influence des efforts musculaires exagérés, du *surmenage physique* (cœur forcé) n'est pas aussi universellement admise que la précédente ; pour sa part, l'auteur partage l'opinion qui veut qu'il ne faut pas exagérer les dangers pour le cœur du surmenage physique ; après les exercices les plus violents, on ne constate aucune perturbation permanente des fonctions du cœur, c'est que, dit-il, la jeunesse en général a tant d'élasticité et le cœur tant de forces en réserve ! Il y a évidemment ici une limite d'âge à imposer, mais, à la condition qu'on sera raisonnable et le corps suffisamment entraîné (l'alcool restant toujours, cela va sans dire, sévèrement banni), le sport sous toutes ses formes doit non seulement être considéré comme tout à fait licite, mais c'est aussi, à n'en pas douter, le moyen le plus parfait de tremper les muscles du corps en général, et de fortifier le muscle cardiaque en particulier.

En ce qui concerne le *surmenage intellectuel*, il est certain, dit l'auteur, que chez quelques-uns de mes sujets l'exagération du travail cérébral, surtout la nuit, et combiné, cela va sans dire, avec d'autres causes nocives (existence trop sédentaire, abus du tabac, ennuis et chagrins), s'imposait avec une force indéniable comme cause immédiate de l'affection cardiaque.

On connaît l'influence défavorable des *excès sexuels* sur le cœur.

Le *tabac* est compté de vieille date comme un poison du cœur.

Quant aux influences nerveuses, les *émotions* psychiques ont toujours joué aux yeux du public un rôle notable dans la provocation des maladies du cœur, mais ce rôle a été exagéré.

Citons encore quelques *maladies aiguës* antérieures (fièvre typhoïde, diphtérie), les embarras cardiaques au cours de la *gestation*, certaines affections abdominales, etc.

Il ne manque pas de cas enfin où l'on ne peut constater aucune cause.

II. *Symptomatologie.* Quand, actuellement, ainsi qu'il arrive souvent, on trouve les sons du cœur parfaitement normaux, sans souffle d'aucune espèce, on est naturellement porté à donner au cœur un certificat de « libre pratique ». L'emploi du stéthoscope a en effet contribué à induire le médecin en erreur sur la situation véritable.

Comme on l'a dit, parmi les affections du cœur, ce sont précisément les plus dangereuses dont le diagnostic est le plus difficile.

Symptômes sensibles. Le dr Laache attire l'attention en premier lieu sur un *teint légèrement jaunâtre*, « subictérique », le *facies cardiaque* de *Raynaud*, caractérisant fort bien les phases avancées du mal, et dû naturellement à la stase veineuse du foie ; cette coloration, qui a généralement son maximum aux tempes, indique, avec une certaine probabilité, le cœur comme étant en souffrance.

L'*inspection* et la *palpation* de la région précordiale ne seront pas toujours d'un grand secours ; souvent la pointe du cœur sera difficile ou même impossible à trouver (même après que le malade aura exécuté un certain nombre de mouvements musculaires), par suite de circonstances fort diverses, parmi lesquelles il convient de citer l'affaiblissement de l'action cardiaque, l'existence d'un emphysème pulmonaire, l'épaisseur des téguments, etc.

La *percussion* elle-même reste souvent en défaut. Il n'est pas rare qu'elle soit entravée par un *son tympanique*, soit dans la région du cœur, soit dans celle du foie, se rattachant à un état de constipation assez fréquent chez les malades de cette catégorie.

Mais, d'un autre côté, précisément dans les hypertrophies de ce genre, où les exemples de « cœur de bœuf » ne sont pas excessivement rares, on rencontre des matités absolues très développées, même rappelant par leur forme, à s'y tromper, des exsudations du péricarde.

On devra dans tous les cas procéder aussi à la détermination de la matité relative.

Quant à la *tremor cordis*, qu'il ne faut pas confondre avec le frémissement cataire, et qui a été relevée entre autres par Leyden, elle est le signe infaillible d'un affaiblissement considérable dans l'action du cœur ; elle consiste en un mouvement tremblé et ondulatoire dans la région cardiaque.

Le *pouls* ne présente pas toujours d'anomalies précises ; mais, d'autre part, il pourra nous fournir un excellent symptôme, surtout par l'irrégularité de son rythme (à laquelle Rühle attache une grande importance pour la diagnose de la myocardite), ou par la lenteur de ses battements.

Le degré le moins grave de pouls irrégulier est celui où il manque seulement un battement çà et là, ce qui se traduit au sphygmogramme par une intermission, mais où en revanche peuvent se manifester un ou plusieurs petits battements, que le patient ressent lui-même, et qu'on appelle des « faux pas » : il semble, dit-on, que le cœur trébuche sur lui-même.

L'irrégularité peut atteindre des dimensions de plus en plus grandes, l'action cardiaque devenir de plus en plus tumultueuse, jusqu'au point où l'on arrive au *delirium cordis* ou folie du cœur.

Une modification particulière du rythme cardiaque est constituée par ce qu'on appelle « le bruit de galop ».

Pour ce qui est du pouls ralenti, 50 et 40 battements à la minute ne sont pas rares; même à 30 pulsations par minute, on a vu des malades vivre longtemps.

Rien ne s'oppose cependant à ce que le pouls tombe encore plus bas, surtout s'il y a en même temps *sclérose des artères coronaires* : il pourra ainsi tomber à 20, même jusqu'au-dessous de 10 pulsations par minute, mais ce dernier cas est d'une extrême rareté.

Chez d'autres malades, on observe au contraire un certain degré de *tachycardie*.

Symptômes subjectifs. Dans des cas comme ceux-ci, où il importe de tirer un diagnostic d'aussi bonne heure que possible, nous ne devons pas non plus dédaigner les symptômes subjectifs, quelque difficulté qu'il puisse y avoir dans tel ou tel cas à les interpréter d'une façon précise.

Il n'est pas rare qu'on n'ait aucun autre élément sur quoi baser un *diagnostic de probabilité*, et que, dans l'intérêt du malade, on ait à organiser sa médication en conséquence. Il va sans dire qu'en pareil cas les conclusions à tirer seront affaire d'appréciation.

Car il n'est pas besoin de dire qu'ici comme partout ailleurs en pathologie, il faut se garder de faire une confusion avec des légions de symptômes purement nerveux, hypocondriaques, hystériques ou, si on le préfère, neurasthéniques, tous accompagnés d'angoisses, et pouvant parfois tourner à la vraie *cardiophobie*. Celle-ci ne le cède en rien aux autres « phobies » sans en excepter même la syphilidophobie, au point de vue de l'opiniâtreté avec laquelle elle nargue toutes les influences autres que celles purement psychiques.

L'hyperesthésie de la peau dans la région précordiale (cœur douloureux des cardiaques), qui s'observe assez fréquemment et à laquelle Nothnagel a récemment consacré son attention, est à coup sûr un symptôme éminemment neurasthénique, mais s'observe cependant aussi dans les maladies organiques du cœur, comme dans la myocardite.

Parmi les symptômes subjectifs les plus habituels, il faut citer tout d'abord les *palpitations*, puis les *douleurs ;* celles-ci varient depuis les degrés les plus restreints, se traduisant par des lourdeurs, des pressions ou des points, jusqu'aux sensations les plus aiguës de l'*angine de poitrine.*

Ces sensations douloureuses s'accroissent dans toutes les circonstances habituelles qui, conformément à l'expérience, font empirer l'état de l'individu dans les maladies du cœur, comme la récubation sur le côté gauche, par exemple.

Quand les douleurs, ce qui arrive quelquefois, ont leur siège dans l'épigastre, avec ou sans embarras dyspeptiques, ou dans l'abdomen, il en résulte aisément des difficultés de diagnostic.

Plus pénibles encore que les douleurs sont peut-être les embarras respiratoires — *asthma cardiale* — dont l'intensité est sujette à des variations considérables.

Les phénomènes présentés par le *système nerveux* sont souvent très caractéristiques et forment dans certains cas comme le noyau central de l'image pathologique.

On ne s'étonnera pas de trouver que le *sommeil* laisse si souvent à désirer, lorsqu'on se rappellera que plusieurs de ces phénomènes, ce qui est tout à fait désespérant, semblent attendre, pour se manifester, le moment précis où le malade a compté dormir, et que les malades dont il s'agit ici sont déjà souvent, et par suite d'autres circonstances, si sujets à l'insomnie.

Ce peut aussi être par suite de *vertiges* que le malade est amené à consulter. De là aux accès *syncopaux* pouvant parfois se renouveler incessamment, jusqu'à ce que le malade succombe enfin pendant l'un des accès, la transition est imperceptible.

Il ne faut pas quitter ce sujet des phénomènes nerveux sans parler des changements intervenant dans l'humeur et dans le *caractère* du malade. Il devient en général irritable, difficile à vivre, et d'humeur fort atrabilaire.

Notons aussi la fréquence des *troubles digestifs* et des *douleurs abdominales*, ici comme chez tous les cardiaques.

L'*urine* se conforme aux lois habituelles régissant les maladies valvulaires du cœur. Il pourra y avoir albuminurie, et, si l'on

ajoute à cela l'existence de « cylindres » de plusieurs espèces, il sera difficile sinon impossible, dans certaines circonstances, d'établir un diagnostic différenciant l'affection primaire du rein d'avec l'hypertrophie secondaire du cœur.

III. *Pronostic*. Dans toutes ces affections, le pronostic est naturellement chose fort grave. Une *compensation*, à supposer même qu'elle puisse avoir lieu, sera toujours assez incertaine, tandis qu'un état asystolique aura toute facilité pour s'établir. Cependant, il ne faut pas non plus voir l'avenir sous des couleurs trop sombres.

Certaines de ces affections, comme la myocardite interstitielle, sont des états éminemment chroniques, qui peuvent durer fort longtemps et même, grâce à un heureux concours de circonstances, spécialement par un traitement approprié, s'améliorer ou au moins rester stationnaires pendant un certain temps.

Et quand enfin survient la *mort*, il ne faudrait pas croire qu'elle soit toujours subite.

On prétend ordinairement que ce mode de décès a beaucoup augmenté de fréquence de nos jours, opinion qui n'est pas peut-être sans quelque fondement, quoique la statistique reste muette à cet égard.

Parmi les causes déterminant la mort, et autres que la paralysie du cœur, il y a lieu de nommer la *rupture* du cœur. On serait même en droit de s'étonner qu'elle ne survienne pas plus fréquemment, surtout comparativement à l'anévrisme de l'aorte, lorsqu'on songe non seulement à la dégénérescence de la substance musculaire, mais encore à l'amincissement considérable de la paroi fragile du cœur qui est souvent si manifeste.

Les maladies *intercurrentes* sont naturellement fort critiques, par exemple la *pneumonie* et l'*influenza*.

L'*apoplexie* peut naturellement aussi être la cause dernière de la mort.

IV. *Traitement*. A propos de la méthode d'*entraînement* du cœur, préconisée par Oertel, l'auteur se montre très réservé ; ici, comme ailleurs, dit-il, les moyens les plus efficaces doivent être mis en œuvre avec prudence et critique. En cas de doute, mieux vaut s'en tenir aux vieux moyens, qui sont bien mieux connus, le repos, la tranquillité, le lit, le *régime lacté* (ce dernier souvent extrêmement utile), etc., pour passer plus tard à un exercice sagement modéré, promenades, gymnastique, etc., etc.

L'*hydrothérapie* peut rendre des services. Même les *bains*, autrefois objet d'horreur en cardiothérapie, ont été assez fréquemment utilisés sous forme de bains d'acide carbonique (Nauheim, Cudowa).

Ici aussi, il importe de ne pas tomber d'un extrême dans l'autre.

Les saignées répétées et une diète frugale étaient déjà employées par Valsalva et Albertini.

En fait de médicaments pharmaceutiques il y a naturellement tout d'abord la digitale et ses différents succédanés, l'iodure de potassium (ou de sodium), etc., qui, en thèse générale, ne démèritent pas de leur vieux renom. Dans certains cas, le *strophantus* a fait preuve d'une action remarquablement bonne et relativement sûre.

En fait d'*excitants*, encore plus actives que les injections camphrées sont les injections d'éther sulfurique, qui sont absolument indispensables quand le malade est menacé de collapsus. Dans un des cas de l'auteur, ces dernières semblèrent même provoquer un changement dans l'image de la maladie, qui jusque-là semblait désespérée.

Dans les stades ultérieurs de la maladie, la mission du médecin est plutôt d'adoucir et de soulager. Cette mission n'est pas de médiocre importance. Il est peu de malades auprès desquels l'assistance du médecin soit plus commandée qu'ici : les malades disputent littéralement leur existence à la mort. La dyspnée, l'angine de poitrine, les douleurs de toute espèce, exigent impérieusement qu'on intervienne.

Il ne faudrait pas mépriser les moyens *externes*. Une simple compresse de Priessnitz appliquée le soir sur la région du cœur est souvent d'un fort bon effet, en ce qu'elle adoucit les sensations désagréables dans le précordium et procure quelque sommeil au patient. Le *froid* est généralement bienfaisant ; on l'emploie le plus souvent sous la forme de sacs de glace.

Schott recommande au contraire l'emploi de la chaleur.

Quant au *cautère* à demeure, si en vogue autrefois, c'est à peine si l'on s'en souvient maintenant ; l'auteur pense cependant que cette méthode pourrait revenir masquée sous la forme plus moderne du thermocautère. Fräntzel l'a remise sur le tapis.

Tous ces remèdes se trouvent trop souvent en défaut. La nitroglycérine elle-même, le nitrite d'amyle ou celui de soude ne réussissent pas toujours non plus, au moins pour un temps un peu prolongé. — Au sujet des inhalations d'oxygène, l'auteur dit avoir trop peu d'expérience pour pouvoir s'exprimer sur leur compte en connaissance de cause.

Faut-il ou ne faut-il pas employer la *morphine ?*

Les maladies du cœur ont toujours été le domaine où la *morphine* a été employée avec le plus d'hésitation. Dans les derniers temps, on l'a justement préconisée comme étant ici tout à fait à sa place, mais il est certain qu'elle a ses dangers.

De son côté, si l'auteur a observé des mieux considérables, il a également eu à constater un collapsus évident, et de là à la mort il

n'y a qu'un degré. Il conseille, dans chaque cas donné, de s'essayer d'abord avec de petites doses, pour apprendre à mieux connaître l'individualité du malade.

On a également tiré un parti utile du *chloroforme* en inhalations, proposé d'abord par Rosenbach, mais qui n'est pas si héroïque qu'on serait porté à le croire. Les affections cardiaques préexistantes étaient, on le sait, jusqu'ici regardées comme contre-indiquant absolument l'emploi du chloroforme en chirurgie. Une demi-cuillerée, au plus une cuillerée, suffira généralement pour causer dans le cas présent un soulagement au malade et lui procurer un court sommeil. Dans un cas désespéré observé par l'auteur, c'était le seul remède qui procurât au malade le moindre soulagement, ne fût-ce que pour un instant. Il n'a pas vu qu'il en résultât d'inconvénients sérieux.

Ce qui est le plus important, c'est de prévenir l'éclosion du mal. La *prophylaxie*, au moins en ce qui concerne tel ou tel sujet, n'excède pas les limites du possible.

Au point de vue physiologique, c'est le *cœur* qu'il convient de considérer comme le centre d'où la force et la sève se répandent continuellement dans toutes les autres parties du corps humain.

L'*hygiène* s'est jusqu'à présent occupée avec succès des poumons, des organes digestifs et du système nerveux, mais il se pourrait que l'on eût un peu trop négligé le cœur.

Tel est l'avis que l'auteur exprime en terminant son travail.

L.

—

TRAITEMENT DE LA DYSPNÉE TOXIQUE CHEZ LES CARDIAQUES.

D'après Huchard, il existe chez les cardiaques une forme de dyspnée qui tient exclusivement au mauvais fonctionnement du rein et peut être désignée sous le nom de *toxique*, en ce sens qu'elle est produite par l'élimination insuffisante des toxines qui se forment dans l'organisme. Le traitement doit donc s'inspirer de cette étiologie et remplir trois indications :

1° Prescrire une alimentation d'où sera exclue toute substance qui renferme des toxines ;

2° Neutraliser les poisons intestinaux par les antiseptiques ;

3° Ouvrir largement la sécrétion rénale et favoriser ainsi l'élimination des toxines.

Le lait remplira ces trois indications.

1° On ordonnera le régime lacté exclusif, trois ou quatre litres de lait pur par jour. Le malade boira 200 grammes de lait environ toutes les deux heures, en petite quantité à la fois, sinon il pourrait mal digérer.

2° Lorsque, au bout d'une dizaine de jours, la dyspnée aura disparu, on instituera un régime alimentaire spécial. On ordonnera des légumes en purée, quelques œufs frais, en dernier lieu très peu de viande, peu cuite et fraîche. On proscrira le gibier faisandé, le fromage, les conserves alimentaires, la charcuterie, toutes substances qui renferment des toxines en grande quantité et empoisonnent le malade.

On n'abandonnera pas absolument le lait, mais pendant cinq à huit jours dans le mois on reviendra au régime lacté exclusif, et l'on obtiendra de la sorte une diurèse qui favorisera l'élimination des toxines.

3° Pendant toute la durée du régime alimentaire, et toujours à la période de dyspnée, on fera l'antisepsie intestinale. On donnera de préférence, selon l'auteur, de fortes doses de benzo-naphtol.

4° Pour agir sur la tension artérielle, on se trouvera bien de la trinitrine ou de l'iodure de sodium, mais à très faibles doses. On ordonnera l'iodure de sodium à la dose de 20 à 30 centigrammes par jour, qu'il faudra continuer pendant des mois, des années.

5° Quand on voudra administrer un purgatif, on s'adressera, comme purgatif de choix, au calomel. L.

—

TRAITEMENT DES NÉVRALGIES.

La *Deut. med. Zeit.* a passé en revue les principaux moyens thérapeutiques usités contre les névralgies en général, et il est toujours utile de revenir sur le traitement de ces affections rebelles entre toutes.

L'auteur commence par s'occuper de l'*électricité* et donne des détails assez circonstanciés sur la façon de l'employer.

Selon lui l'électricité donne, en général, de brillants résultats dans les névralgies simples du nerf occipital, d'un nerf intercostal, de la deuxième et troisième paire du trijumeau, dans les cas relativement récents de névralgie sciatique : de beaucoup moins bons sont les résultats dans la forme rebelle de la sciatique, dans les névralgies sus-orbitaires, où le processus siège profondément.

L'effet de l'électricité est surtout marqué dès les premières séances : s'il n'est pas produit après dix ou douze séances, on fera bien d'y renoncer.

Le courant galvanique est préférable au faradique, sauf dans les névralgies soi-disant articulaires et dans toutes les névralgies d'origine hystérique.

Le courant continu doit être appliqué suivant la situation de chaque nerf et diverses autres circonstances. En général, le siège exact de la lésion étant inconnu, on tâchera d'intercaler dans le circuit du courant le plus long trajet possible du nerf.

Les courants seront modérés, de courte durée : au moyen du rhéostat, on graduera lentement et on se méfiera de toute interruption brusque ou renversement de courant.

Les séances seront d'autant plus courtes (trois à cinq minutes) et les courants d'autant plus faibles que les névralgies sont plus récentes. Dans les cas anciens et rebelles on peut recourir à des courants plus intenses et de plus longue durée, et, dans certains cas, à un courant faible durant vingt minutes et même plus longtemps. D'autres fois, on fera les séances plus courtes, mais plus répétées.

Une séance par jour suffit ordinairement. Si la douleur, après avoir disparu durant quelques heures après une électrisation, se reproduit avec une nouvelle énergie, il peut être avantageux de recourir à deux séances quotidiennes de deux à cinq minutes. Dans le cas où l'électricité provoquerait de la douleur dans le nerf à influencer, on fera préalablement une injection sous-cutanée de morphine à proximité du nerf.

En fait de moyens médicamenteux, il faut signaler avant tout, comme particulièrement efficaces, mais seulement à titre de palliatif, les *injections de morphine et d'atropine.*

C'est surtout dans les névralgies trifaciales graves que les narcotiques, tantôt la morphine, tantôt l'atropine, sont appelés à rendre des services. Il est bon, toutefois, de débuter par la morphine, pour passer ensuite à l'atropine ; parfois, il y a avantage, pour combattre l'effet nauséeux de la morphine, d'associer les deux médicaments.

Quant à la nombreuse série des médicaments dits *nervins*, le bromure de potassium, l'aconitine, le butylchloral hydraté, l'antipyrine, l'antifébrine, la phénacétine, l'analgène, l'antinervine sont considérés comme n'ayant aucune utilité contre la névralgie proprement dite, mais seulement sur les douleurs céphaliques nerveuses.

Dans la névralgie du trijumeau, on a eu de bons effets de fortes doses de *paullinia sorbilis*, d'après un article du dr Hirschkron ; selon lui, on peut essayer le *butylchloral*, médicament de très mauvais goût que l'on prescrira ainsi :

Butylchloral hydraté	2 gr. 5 à 5 gr.
Esprit de vin	10 grammes.
Glycérine	20 grammes.
Eau distillée	120 grammes.

A prendre à la dose de deux à trois cuillerées à soupe en une fois.

La teinture de *gelsemium* (dix gouttes, trois fois par jour) ne donne pas des effets bien remarquables.

Le *bromidia* a donné des résultats étonnants à la dose de deux

cuillerées à café. Le bromidia figure parmi les spécialités, mais on en connaît la composition : chaque cuillerée à café contient 1 gramme de chloral, 1 gr. de bromure de potassium, 8 milligrammes d'extrait de chanvre indien et autant d'extrait de jusquiame.

Il y a deux remèdes cependant dont l'usage prolongé peut donner de bons résultats ; c'est le *sulfate de quinine* et l'*arsenic*.

Chez les anémiques et les personnes affaiblies, le fer, associé à la quinine, produira d'abord bon effet ; on passera plus tard à l'arsenic sous forme de liqueur de Fowler, qu'on prendra aux repas. On pourra même employer ce dernier médicament dès le début, si les voies digestives sont en bon état. On commencera par une dose faible, trois fois par jour, pour arriver à la dose maxima au bout de quinze jours ; on continuera alors cette dose pendant quinze jours, pour diminuer progressivement jusqu'à suppression complète. A quelques semaines d'intervalle, on peut renouveler le traitement à des doses relativement fortes sans avoir à craindre des troubles digestifs.

Il ne faut pas compter sur les injections ou les pulvérisations d'*éther ;* mais les injections sous-cutanées d'*acide hyperosmique* réussissent quelquefois ; enfin, le *salicylate de soude et l'essence* de *térébenthine* se sont montrés souvent efficaces dans la sciatique récente.

Dans les névralgies du trijumeau, des médicaments d'usage interne, celui qui donne les meilleurs effets est le salicylate de soude (1 gram. matin et soir ou plus).

A citer en passant le fait assez singulier, relaté par un médecin russe, de la guérison de trois cas de sciatique restés jusque-là rebelles à toute médication par la *nitro-glycérine*. Le médicament aurait amené dès les premiers jours un amendement très net des phénomènes douloureux. Au bout d'un mois, deux sujets étaient complètement guéris. Chez le troisième, le traitement dut être prolongé un peu plus longtemps (trois mois), mais les résultats ne furent pas moins remarquables.

La nitro-glycérine fut administrée sous forme de solution alcoolique au 1/100 (une goutte trois ou quatre fois par jour).

En fait de médicaments externes, il y a à signaler, abstraction faite des révulsifs, le *massage*, si utile dans certaines sciatiques, ainsi qu'il a été dit dans la *Revue* dernièrement ; quant aux bains, malgré les cures sérieuses qu'on leur attribue, ils ne conviennent pas dans tous les cas. Sans pouvoir préciser exactement les indications, on peut affirmer, en principe, que les bains riches en acide carbonique diminuent la sensibilité cutanée et influencent favorablement les douleurs névralgiques.

L'*hydrothérapie* n'est indiquée qu'après la guérison, comme moyen

tonique, pour augmenter la résistance de l'organisme contre les variations atmosphériques.

La *climatothérapie* agit comme tonique, qu'on séjourne à de grandes altitudes ou au bord des plages.

Enfin, on ne négligera pas les ressources que donne la *chirurgie* au moyen de l'élongation ou de la résection des nerfs, quand tous les autres moyens ont échoué. L.

—

TRAITEMENT MÉCANIQUE DE LA MIGRAINE.

Parmi les diverses théories émises au sujet de la nature de la migraine, il en est une, soutenue par Henschen, par Norström et Rosenbach, suivant laquelle il s'agirait d'une affection rhumatismale des muscles péricraniens et de quelques muscles du visage et du cou.

Suivant ces auteurs, lorsqu'on palpe la partie de la tête qui est le siège de la douleur, il est facile de trouver des points douloureux qui ne sont en rapport ni avec l'émergence ni avec le trajet de filets nerveux ; on constate en outre des épaississements des muscles du cuir chevelu.

Le dr Bum, dans un article de la *Wiener medic. Presse*, déclare avoir trouvé constamment dans 17 cas de migraines ces épaississements.

Tandis que Rosenbach admet une différence symptomatique entre cette hémicranie myalgique et la migraine d'origine névralgique, Bum dit qu'il n'existe aucune différence et qu'il s'agit d'une seule et même affection.

Il existe une relation entre les épaississements signalés plus haut et les accès douloureux ; en effet, les accès disparaissent après la résorption des infiltrats.

Le traitement mécanique n'en est pas aisé, car il faut agir sur des infiltrations petites, dures, profondément situées. On pratique le massage par frictions ou par secousses ; avec le pouce ou les deux premiers doigts accolés l'un à l'autre on fait des frictions circulaires de plus en plus fortes, puis des frictions longitudinales dans la direction des vaisseaux lymphatiques. Chaque séance dure au début de cinq à dix minutes, plus tard de dix à vingt. Le massage par secousses vibratoires a été employé également par l'auteur. L.

—

LA QUININE CHEZ LES ENFANTS.

Les sels de quinine, écrit le dr Comby dans la *Médecine moderne*, constituent un des plus précieux agents de la médecine infantile. Ils

sont, en effet, particulièrement bien supportés par les enfants de tout âge et ne déterminent pas chez eux les phénomènes pénibles (bourdonnements, surdité, gastralgie, céphalalgie) que l'on observe assez souvent chez les adultes.

On peut, en règle, prescrire 10 centigrammes par année d'âge et même doubler la dose en cas d'urgence. Il faut, pour avoir un effet sûr, administrer la dose en une ou deux fois massivement et ne pas la fractionner par prises réparties dans une journée.

Les voies d'absorption les plus usitées sont la voie stomacale, la voie rectale et la voie hypodermique. Cette dernière est de plus en plus employée, grâce à la préparation des sels solubles de quinine et à l'innocuité des piqûres antiseptiquement faites.

Voie stomacale. La quinine brute a l'avantage d'être insipide, mais elle est insoluble et de pureté et d'efficacité incertaines, par conséquent peu usitée aujourd'hui. On la pourrait prescrire ainsi :

Quinine brute	25 centigrammes.
Sucre en poudre	50 centigrammes.

pour un paquet. Un ou deux par jour, chez l'enfant de 2 à 5 ans. On délaye le paquet dans une cuillerée d'eau, de sirop ou de lait.

Le sulfate de quinine est le plus connu des sels de quinine. Il contient 60 p. c. de quinine. Il est très amer et très peu soluble. Mais l'addition d'une petite quantité d'acide sulfurique ou d'acide tartrique augmente beaucoup sa solubilité et permet de le donner en potion, lavement et injection hypodermique

L'ingestion de ce sel, ainsi que des autres, est difficile chez les enfants, en raison de leur amertume. On la masque en les enrobant dans du miel, de la confiture, de la pomme cuite, du sirop d'écorces d'oranges amères. On les donne encore dans du café sucré, mais cette infusion précipite du tannate de quinine, ce qui oblige à doubler la dose du médicament. Le jus de réglisse et l'extrait de réglisse masquent bien aussi le mauvais goût des sels quiniques. Chez les enfants de 8 ans et au-dessus on pourra faire prendre la quinine en pilules, cachets, perles ou capsules.

Voie rectale. Même dose que par la bouche après un grand lavement évacuateur.

Sulfate de quinine	25 centigrammes.
Eau de Rabel	Q. S.
pour dissoudre (le moins possible).	
Infusion de camomille, tiède	100 grammes.
Laudanum de Sydenham	1 goutte.

Pour un lavement à garder.

Les suppositoires de quinine sont peu usités.

Voie hypodermique. Le chlorhydrate basique de quinine est le plus riche en quinine des sels usités, puisqu'il en contient plus de 80 p. c. Il est de plus assez soluble dans l'eau distillée (1 gramme de sel se dissout dans 25 grammes d'eau).

Le bichlorhydrate de quinine (chlorhydrate neutre) est plus soluble que le précédent.

Le chlorhydro-sulfate de quinine est encore plus soluble. Il se dissout poids pour poids, c'est-à-dire que 1 gramme de sel est soluble dans 1 gramme d'eau.

Ces sels sont fort usités en injection hypodermique, méthode qui convient particulièrement chez les petits enfants. Avec le sulfate de quinine on serait obligé d'acidifier la liqueur, ce qui la rend irritante. Aussi prescrit-on :

Bichlorhydrate de quinine

ou :

Chlorhydro-sulfate de quinine	5 grammes.
Eau distillée	Q. s.

(pour 10 centimètres cubes)

Chaque seringue de Pravaz contient 50 centigrammes de sel de quinine . Injecter un quart ou une demi seringue matin et soir, suivant l'âge de l'enfant. L.

LES MÉFAITS DU CORSET.

L'étau dans lequel la femme moderne se comprime le bas de la poitrine et le haut du ventre est absolument absurde, aussi bien aux yeux de l'artiste que de l'accoucheur, du gynécologue ou du médecin et, dans notre clientèle, nous lui avons déclaré depuis longtemps une guerre implacable.

Essayer de persuader aux *élégantes* que le corset serré comprime, refoule, opprime le cœur, les poumons, l'estomac, les intestins; gêne leur fonctionnement physiologique; embarrasse la circulation abdominale de retour; déplace et congestionne les organes du bas-ventre, c'est en général perdre ses frais d'éloquence ; on n'est pas écouté. Essayer de conduire les femmes par la logique, a dit un philosophe grincheux, c'est vouloir couper du marbre avec un rasoir, et c'est à la coquetterie, qui a fait accepter le supplice du corset, qu'il faut s'adresser, pour arriver à réprimer ses abus.

Le type esthétique le plus parfait de l'élégance féminine a été réalisé par l'art grec; et il est évident que les belles et fortes filles de la Grèce ancienne ne portaient pas le corset qui *déforme* la taille et par conséquent l'*enlaidit*. Rien n'est beau que le vrai et une taille de

guêpe c'est laid, parce que c'est contre nature et sottement artificiel. Pour rester plastiquement belles, Mesdames, portez un corset, soit, mais ne le serrez pas! Et le médecin, peut ajouter : aussi longtemps que vous vous sanglerez je ne vous guérirai pas de tous les désordres que la sangle produit et perpétue!

M. le prof. Hayem vient de consacrer aux méfaits du corset, une série de leçons que M. le dr Lion a résumées dans les *Archives de médecine*. Nous empruntons à cette analyse le chapitre qui suit :

« Les diverses déformations pathologiques de la cage thoracique (rachitisme, développement insuffisant du sternum, scoliose, mal de Pott, phthisie, etc.) sont faciles à reconnaître. Ce ne sont pas du reste, même quand elles sont très prononcées, celles qui entraînent les plus grands désordres du côté des organes digestifs. Cependant l'étroitesse du diamètre antéro-postérieur est une des causes de la fréquence de la dilatation chez les phthisiques.

M. Hayem fait remarquer que toutes les causes de compression, toutes les augmentations du volume de la glande hépatique peuvent produire la dilatation de l'estomac par un procédé qu'il indique pour la première fois. Il suffit pour le comprendre de se rappeler la situation du pylore sur la partie latérale droite de la première vertèbre lombaire, derrière le foie avec lequel il entre en contact au niveau du col de la vésicule biliaire. Refoulé par un lien constricteur, ou prenant en dedans un développement qui se trouve entravé au dehors par la résistance des côtes lors d'hypertrophie, le foie vient comprimer le pylore ou l'anse duodénale contre la colonne rachidienne. On peut aisément, sur le cadavre, se rendre compte de cette occlusion et de la gêne à l'évacuation gastrique qui en résulte : il suffit d'engager l'index de la main droite dans le pylore, par l'estomac sectionné, et de comprimer le foie avec la main gauche placée sur les dernières côtes.

Parmi les déformations thoraciques et les déplacements viscéraux d'ordre mécanique, ce sont ceux qui se rencontrent chez la femme comme conséquence du corset, qui se rencontrent avec la plus grande fréquence.

Les méfaits du corset doivent être recherchés avec d'autant plus de soins qu'ils ne s'accompagnent pas toujours de déformation manifeste de la cage thoracique et peuvent passer inaperçus. D'une manière générale il faut considérer le corset comme un instrument désastreux. Il est la cause d'un nombre considérable de gastropathies et on ne doit jamais négliger de déterminer avec la plus grande attention la part qui lui revient dans la création de l'état pathologique.

Il représente une sorte de gaine rigide, inextensible qui tend à immobiliser le thorax inférieur et même une partie de la paroi abdo-

minale, c'est-à-dire toute une région qui, physiologiquement, est soumise à des variations de forme et de volume en rapport d'une part avec les mouvements respiratoires, d'autre part avec l'acte digestif. Dans certain cas son action nocive dépend plutôt de l'immobilisation prolongée à laquelle il soumet ces parties, qu'aux déformations qu'il y détermine ; c'est ainsi que ses effets peuvent être désastreux avec une cage thoracique presque normale et que, inversément, le thorax peut être très déformé, par le rachitisme par exemple, sans troubles prononcés du côté des organes digestifs.

Cet instrument est généralement appliqué chez la femme à l'âge de 12 à 14 ans, à une époque où le développement corporel est loin d'être achevé. Il devient une habitude et ne gêne plus, ou même paraît être un soutien, alors qu'il commence déjà à nuire. Les jeunes filles perdent assez rapidement conscience de la constriction qu'il exerce ; elles sont de bonne foi quand elles affirment qu'elles ne sont jamais serrées et cependant elles portent sur le corps les stigmates d'une forte compression. L'action du corset sur le tronc est comparable à celle des cercles de tuteurs sur les arbres, l'anneau rigide est débordé au-dessus et au-dessous par le développement du squelette et s'imprime sous forme d'un sillon plus ou moins complet. Ce sillon est surtout marqué en avant et latéralement, au niveau des points les plus vulnérables, les plus tendres pourrait-on dire, de la cage thoracique.

Les résultats de la constriction sont assez variables, car ils dépendent, d'une part, de la conformation générale de la poitrine, de l'autre de la forme de l'appareil appliqué et de la manière dont il pose. D'après les faits qu'il a observés, M. Hayem rattache à trois variétés les déformations qui peuvent se produire. Pour bien saisir ces variétés, il est nécessaire de rappeler quelques détails ou, pour mieux dire, quelques expressions anatomiques.

Le thorax représente à l'état normal deux troncs de cône renversés, se touchant par leur base au niveau d'une ligne passant entre la 4e et la 5e côte et à peu près tangente à la convexité du diaphragme, considéré pendant l'expiration. Anatomiquement on lui considère une circonférence et 3 diamètres : vertical, transverse et antéro-postérieur. Les diamètres transverse et antéro-postérieur sont les plus importants ; ils sont entre eux dans un rapport qui constitue « l'indice » (Broca) et qui permet d'estimer la capacité de la cage thoracique. Un autre élément d'appréciation est l'angle xiphoïdien. Il a été étudié en détail par Charpy, qui en fixe les dimensions à 70° en moyenne, chez l'homme et à 75° chez la femme.

Au point de vue clinique il importe encore de savoir que la conformation du thorax présente de nombreuses variétés individuelles.

On peut, avec Charpy, les ramener à trois types principaux :

Thorax large ou carré : indice faible ; angle xiphoïdien large 8° ; capacité thoracique considérable ;

Thorax long : angle xiphoïdien plus aigu, au dessous de 70° : cône inférieur moins évasé ;

Thorax rond : diamètre antéro-postérieur moindre que dans le thorax carré ; l'angle xiphoïdien est faible et ne dépasse pas 70°.

Nous sommes à même maintenant de saisir les trois variétés de déformation occasionnées par le corset.

1re Variété. *Constriction sus-hépatique ou sous-mammaire.* C'est la plus commune, la seule que l'on trouve décrite dans les auteurs avec quelques détails. Le thorax est carré ou rond, parfois élargi à sa base par évasement des dernières côtes : l'angle xiphoïdien est peu modifié. On constate un enfoncement latéral qui s'étend de la 5e à la 8e ou à la 9e côte. L'enfoncement des côtes à la partie antérieure et inférieure des deux moitiés de la cage thoracique, lorsqu'il existe, diminue le diamètre antéro-postérieur et produit une excavation qui donne à la région une forme en bateau. Enfin il y a un déjettement des dernières côtes en dehors. Parfois, au point où a porté le busc, existe un enfoncement de l'extrémité du sternum ou une callosité légère. Les femmes ainsi déformées ont la taille courte, carrée et disgracieuse. Elles ont beau se serrer, elles n'arrivent pas à avoir une conformation élégante ; aussi ont-elles tendance à augmenter ou à maintenir leurs habitudes de constriction.

2e Variété. *Constriction hépatique.* Ici l'anneau constricteur siège en plein sur le foie. Le thorax est long, plus effilé par en bas : l'angle xyphoïdien est aigu. Il n'y a pas de déformation bien appréciable de la cage thoracique, pas d'aplatissement sous-mammaire sensible, mais seulement un peu d'évasement de la base par un léger déjettement en dehors des deux dernières côtes et quelquefois production d'un angle chondro-costal. La taille est fine et élégante, mais le ventre est déformé.

3e Variété. *Constriction sous-hépatique.* M. Hayem insiste sur cette variété. Elle a complètement échappé aux auteurs qui ont écrit sur la question. La constriction se fait en pareil cas au niveau des dernières côtes et du bord inférieur du foie, ou même au défaut de la taille. Les côtes flottantes sont refoulées en dedans. La poitrine est normale, ni longue ni courte, mais naturellement effilée. L'angle xyphoïdien est aigu. La taille est longue, remarquablement fine (taille dite guêpe) avec déformation du ventre qui prend l'aspect d'un petit ballon sous-ombilical. Dans certains faits de cette variété le thorax est simultanément le siège d'une déformation pathologique (brièveté du sternum

et offre l'aspect du thorax court. Parfois, comme dans l'obliquité due à la scoliose, la déformation n'est pas symétrique : alors le thorax est court et évasé d'un côté, généralement celui du foie, et allongé de l'autre.

Cette division des déformations thoraciques tire son importance de ce que chacune des variétés entraîne des conséquences différentes.

La variété *sus-hépatique* détermine la production de désordres statiques décrits depuis les recherches de M. Glénard sous le nom d'entéroptose. La compression s'exerçant au niveau de la voûte diaphragmatique, sur la convexité du foie, a pour effet de repousser par en bas ce dernier organe et d'une manière générale tous les viscères abdominaux. Le foie ptosé déborde les fausses côtes et parfois se mobilise ; examiné sur le cadavre, il a conservé sa forme générale, mais est creusé de dépressions plus ou moins profondes qui sillonnent sa face supérieure. L'estomac bascule et tend à prendre une position verticale par suite de l'allongement du ligament gastro-hépatique et du glissement du pylore en avant de la colonne vertébrale. Le côlon transverse qui suit le contour de l'estomac prend une forme en V. Le rein droit, parfois les deux reins sont luxés. C'est la forme classique de la maladie du corset, la plus facile à reconnaître dans la pratique.

La variété *hépatique* produit le resserrement de l'aire abdominale qui correspond à l'épaisseur même du foie, sur la ligne du niveau du pylore et de la première partie du duodénum. La glande hépatique, écrasée sur place, s'allonge et son diamètre antéro-postérieur augmente, sa face supérieure est le siège de méplats ou de sillons, conséquences de l'impression des côtes ou du tassement du parenchyme, son bord antérieur forme une languette mince souvent reliée au reste de l'organe par une portion rétrécie. Le pylore et la première portion du duodénum, comprimés entre le foie et le rachis, subissent une occlusion mécanique qui entraîne la dilatation de l'antre pylorique. Le resserrement de la portion verticale de l'estomac entre le foie, la rate, la paroi abdominale et la colonne vertébrale amène la biloculation de l'organe. Le plus ordinairement il n'y a pas de néphroptose.

La variété *sous-hépatique* a des conséquences bien différentes. Ici, plus de ptose, plus de dilatation d'ordre mécanique. Il se produit, par contre, deux séries de phénomènes bien particuliers. D'une part le refoulement par en haut des viscères de la portion thoracique de la cavité abdominale entraîne une tension exagérée du diaphragme et, à la suite, de la gêne de la respiration et des palpitations ; la malade éprouve des malaises, une sensation de plénitude après les repas ; elle est prise d'étouffements ou de battements de cœur quand elle marche vite ou monte les escaliers et elle se laisse aller insensiblement à mener

une vie indolente. D'autre part, du côté des intestins, les coudes du côlon deviennent très aigus, tandis que sa portion transverse forme un V et il existe une constipation des plus opiniâtres. Les troubles de cette dernière variété sont d'autant plus importants à connaître qu'ils se produisent en l'absence de toute déformation apparente.

Dans la pratique ces différentes formes peuvent se combiner et se trouver réunies. C'est la hauteur plus ou moins grande de la zone de compression qui règle ces combinaisons. Les corsets élégants ont une ligne de compression de 2 à 3 centimètres de hauteur, mais les corsets mal faits en ont une souvent beaucoup plus étendue. Aussi est-ce dans les hôpitaux qu'on observe le plus souvent les cas mixtes.

Il faut ajouter que rien n'est plus fréquent que de rencontrer à l'autopsie des femmes qui portent ces diverses déformations des brides de péritonite chronique allant de la face intérieure du foie ou de la vésicule biliaire au pylore, au duodénum ou à l'angle droit du côlon. Cette périhépatite peut encore augmenter la gêne à l'évacuation et entre pour une part dans la production de la dilatation de l'estomac et des divers symptômes gastriques. »

L'auteur de cette remarquable étude a surtout eu en vue l'influence néfaste du corset sur les organes digestifs. Une étude tout aussi intéressante est à faire du côté de la respiration, de la circulation et par conséquent aussi des maladies du sang. Nous nous proposons dans un prochain article d'étudier le corset en gynécologue et d'exposer le rôle important qu'il joue dans l'histoire des affections des organes de la génération. E. H.

—

CONSTIPATION ET GYMNASTIQUE DE VENTRE.

La constipation est un des accidents dont s'accompagnent le plus souvent les affections utérines. Les connexions qui unissent les veines hémorrhoïdales et les veines émergentes du plexus génital rendent les deux circulations presque solidaires et expliquent l'intérêt qu'il y a à dégorger le gros intestin quand on veut décongestionner l'utérus et ses annexes.

La constipation se rattache à des causes très diverses auxquelles il faut remonter pour faire de la thérapeutique rationnelle et efficace.

Empiriquement au phénomène *resserrement* on oppose les *laxatifs* et les purgatifs. Or, s'ils amènent une débâcle momentanée, ils sont souvent suivis de la constipation *en retour*, ils fatiguent et épuisent la muqueuse, et, s'ils combattent un *symptôme*, ils ne constituent pas un traitement *causal* et vraiment curatif.

Le massage du ventre, qui déplace mécaniquement les amoncelle-

ments de fécès et combat la parésie intestinale en excitant des contractions, convient beaucoup mieux — et plus rationnelle encore est la *gymnastique de ventre* qui rend aux muscles de la presse abdominale paralysés souvent par des habitudes sédentaires ou l'abus du corset, leur énergie primitive.

On néglige trop souvent de recommander ce moyen si simple, si physiologique, d'un emploi si facile, qui ne jette pas, comme les purgatifs, le trouble dans les fonctions intestinales, et qui rend vraiment les meilleurs services aux jeunes filles étiolées, chloro-anémiques, névropathiques, mal réglées, maigres de partout sauf du ventre, qui fait boule dans la région hypogastrique. E. H.

—

ABUS DU CATHÉTÉRISME UTÉRIN.

Le dr Verchère, chirurgien de Saint-Lazare, à Paris, s'élève *(Rev. thérap. de méd. et chir.)* contre l'abus du cathétérisme utérin « qui a produit plus d'avortements inconnus et méconnus qu'il n'a donné de renseignements utiles » et il voudrait « le voir reléguer par les médecins prudents au nombre des explorations inutiles et dangereuses, et par suite exceptionnelles. »

Que peut donner le cathéter? La profondeur de la cavité utérine et l'existence d'une tumeur dans son intérieur, et c'est tout. Mais le toucher et l'exploration bimanuelle, qui n'offrent ni les inconvénients ni les dangers de la sonde, renseignent beaucoup mieux qu'elle sur le développement de la matrice, sur sa direction, versions ou flexions, et sur les rapports du col et du corps. Dans les seuls cas où le cathéter peut donner quelques renseignements, dans le cas de fibrome intra-utérin à différencier d'une salpingite par exemple, les renseignements n'ont d'importance qu'au point de vue opératoire et ce n'est qu'au moment de l'acte opératoire qu'il est nécessaire de les obtenir.

Certains gynécologues abusent singulièrement de cette exploration, dont l'utilité est presque nulle et l'indication d'une extrême rareté. Les femmes le savent et M. Verchère met les médecins en garde contre les ruses féminines qui peuvent les amener à provoquer inconsciemment un avortement et les faire attraire quoique innocents — comme cela s'est vu encore récemment — devant les tribunaux.

Entre autres faits il rapporte l'histoire très instructive qui suit. « Il y a une dizaine d'années dans un des grands hôpitaux de Paris, un professeur fut amené innocemment à pratiquer un avortement sur un utérus gros de deux mois et demi. Vous allez voir l'accumulation de moyens apportés pour le duper. Un jeune étudiant en médecine amène au professeur une jeune malade qui se dit atteinte de pertes

abondantes, de douleurs dans le ventre et atteinte depuis plusieurs mois de métrite. Inutile de dire que la jeune malade était la maîtresse de l'étudiant. On interroge la jeune malade, on prend des notes soigneusement et elle donne tous les renseignements voulus les plus détaillés, qui constituaient une observation symptomatique-type de métrite hémorrhagique. Avez-vous vos règles? — Toujours très régulièrement. — Avez-vous eu des retards? — Jamais. — Perdez-vous actuellement? — J'ai attendu que mes règles soient terminées pour venir me faire soigner.

« Telles sont les réponses que font toujours les malades dont je parle. A l'examen on trouve un utérus (primipare) à col conique, non ramolli (2 1/2) et augmenté de volume. Aucun signe de grossesse qui attire l'attention. La malade dissimule avec soin les nausées et les vomissements qu'elle a et l'examen au spéculum pratiqué ne révèle aucun signe qui puisse faire croire à une grossesse. L'air de candeur et de vérité de la jeune malade donne tout le tableau de la métrite fongueuse, ne semble pas permettre de doute, et pour vérifier l'état de l'endomètre, pour vérifier s'il n'existe pas quelque polype cause des métrorrhagies, le professeur introduit un hystéromètre rigide. On constate une augmentation de longueur, le diagnostic se vérifiait : endométrite fongueuse avec gros utérus. Le cathétérisme fut fait à plusieurs reprises sans amener de modification dans l'état de la malade. Les fœtus sont parfois plus résistants qu'on ne le croit et l'on était à cent lieues de penser à une grossesse. La dilatation fut pratiquée et sous chloroforme on fit le curettage. La curette ramena un fœtus de deux mois et demi. Je n'ai pas à dépeindre la surprise et la fureur du professeur ni à indiquer la décision qu'il prit vis-à-vis de l'étudiant qui avait appris à sa maîtresse les réponses qu'elle devait faire pour entraîner l'erreur de diagnostic qui devait déterminer le professeur à lui pratiquer sans danger l'avortement désiré. »

Le procédé n'est pas toujours aussi savamment combiné, mais il faut toujours penser à la possibilité d'une tromperie.

Voici un autre fait, arrivé à M. le dr Nitot. Une mère et sa fille viennent le trouver. La mère explique que sa fille souffre du bas-ventre, qu'elle a des pertes blanches, que les règles sont très abondantes etc. Le dr Nitot pratique un examen discret par le toucher, qui ne présente pas grande résistance, et constate un utérus un peu plus gros que normalement : au spéculum on ne trouvait qu'un col congestionné, un peu plus violet, mais rien qui pût expliquer le tableau complet d'une métrite présentée par une mère éplorée. Aussi se contentait-il de dire qu'il voyait peu de gravité dans cet état, lorsque la mère lui fit remarquer que l'examen n'était pas complet, qu'il n'était

pas possible qu'il n'y eût rien, qu'elle avait eu autrefois de la métrite, qu'elle savait ce qui en était et que pour la soigner on avait toujours pratiqué le cathétérisme. Cette insistance même ouvrit les yeux au praticien qui n'hésita pas à refuser une exploration plus complète et à diagnostiquer : grossesse avec tentative maternelle d'avortement médical.

A côté « des trompeuses » il y a les femmes de bonne foi, qui ne se savent pas enceintes et qui se croient malades. Une grossesse au début, accompagnée d'hyperémie et d'érosion du col, de malaises dans le bas-ventre, peut facilement en imposer pour une affection utérine : au praticien de ne pas se laisser prendre aux apparences — et à ne pas s'exposer par un sondage, inutile d'ailleurs, à déterminer un avortement. E. H.

—

DYSTOCIE PAR CANCER DU COL.

M. le Dr Delassus vient de publier *(Journ. des Science médic. de Lille*, 1895, n° 3) un cas intéressant de squirrhe du col de la matrice ayant créé au moment de l'accouchement les plus grandes difficultés. Nous résumons l'observation rapidement.

Femme de 41 ans, 11e grossesse; à 4 mois hémorrhagies abondante, puis la grossesse reprend une marche régulière. Trois semaines avant terme, écoulement roussâtre, nauséabond du liquide amniotique.

Les douleurs de l'accouchement sont très vives et reviennent par accès durant trois ou quatre heures, après quoi elles se calment. Le col est ulcéré, forme un conduit rigide ferme et fibreux; ne laissant passer qu'un doigt; il n'y a pas de fongosités bourgeonnantes, mais le cul-de-sac antérieur est envahi.

L'enfant mort se présente par la tête.

Le lendemain malgré des douleurs utérines très vives la situation n'a pas changé et M. Delassus introduit un dilatateur métallique à trois branches, mais sans obtenir un élargissement notable du col; un fagot de tiges de laminaria, puis le ballon de M. Champetier de Ribes ne donnent pas de meilleurs résultats.

M. Delassus imagina alors de se servir du basiotribe de Tarnier comme agent de dilatation. « Pour faire de cet instrument compresseur dit-il, un agent de puissante dilatation, je l'articulai à rebours, suppléant le pivot d'articulation par plusieurs circulaires d'un fil de fer qui s'opposait à l'écartement des branches à leur milieu : la vis de serrage fût placée en dedans des branches et nous pûmes constater que l'instrument ainsi improvisé remplissait parfaitement son office. »

Malheureusement le cancer du col résiste plus à la dilatation qu'à

la déchirure, et tout à coup, un flot d'urine fit éruption dans le vagin ; vessie et col s'étaient laissés largement déchirer sous l'effort.

L'enfant mort fut extrait par la version et la femme ne survécut que deux heures à sa délivrance.

Au moment du travail les néoplasmes mous, n'opposant pas de fortes résistances à l'ouverture du col, ne sont pas en général une cause de grandes difficultés, ils cèdent et permettent de terminer le travail à peu de frais. Mais il n'en est pas de même — et c'est malheureusement le cas le plus fréquent (117 fois sur 127 d'après Cohnstein) lorsque l'infiltration cancéreuse s'est faite dans toute l'épaisseur du col, sans production villeuse, et surtout lorsqu'elle a envahi le tissu cellulaire qui relie culs-de-sacs et vagin aux organes voisins, donnant au tout des rigidités fibreuses ou cette impression de cohésion caractéristique de « matrice coulée dans du plâtre. »

La situation est alors des plus critiques : il faut s'efforcer de sauver l'enfant par des débridements, plutôt que par des essais de la dilatation, ou par l'opération césarienne. Quant à la mère elle est presque fatalement perdue à brève échance et l'hystérectomie totale même ne lui offre guère de chances de salut, car si elle donne des succès opératoires, la récidive est presque certaine.

M. Delassus résume dans le tableau suivant les indications que présente d'après lui le cancer de l'utérus gravide.

Pendant la grossesse. Fœtus non viable : attendre et traiter s'il y a lieu les complications.

Si l'enfant meurt ou est expulsé, traiter comme si l'utérus n'était pas gravide.

II. *Pendant la grossesse.* Lésions limitées et cancer opérable.

Enfant mort : selon le degré de dilatabilité du col : incisions profondes, forceps, version, embryotomie, puis hystérectomie vaginale totale.

Enfant vivant : opération césarienne avec extirpation du corps par l'abdomen et du col par le vagin, ou opération césarienne et hystérectomie vaginale pendant les suites de couches.

III. *Au moment de l'accouchement.* Lésions étendues, cancer inopérable. *Enfant vivant* : opération césarienne. *Enfant mort* : si la dilatation est suffisante forceps ou version.

Si la dilatation est insuffisante, incisions profondes, puis forceps, version ou perforation césarienne.

Dans les deux cas si les moyens radicaux ne sont pas acceptés ou si le médecin ne peut pas les mettre en œuvre : expectation, incisions, forceps ou version, embryotomie sur enfant mort.

M. Delassus se prononce contre l'hystérectomie précoce pratiquée

sans souci de l'enfant et qui n'a d'autre résultat que de sacrifier une existence pour en prolonger une autre.. , pas bien longtemps.

E. H.

—

TRAITEMENT DES POLLAKIURIES NERVEUSES.

Il y a des sujets qui sont obligés d'uriner à de fréquents intervalles, sans que ce symptôme soit en rapport avec une altération de la vessie ; ce sont des neurasthéniques chez lesquels cet organe ne supporte pas la distension.

Le dr Janet vient de vanter, avec faits à l'appui, pour ces cas la dilatation progressive de la vessie : il décrit ainsi sa façon de procéder :

Une sonde étant introduite dans la vessie, nous évacuons son contenu ; par raison de propreté nous lavons la vessie avec un peu d'eau boriquée que nous laissons écouler, puis nous injectons lentement la quantité d'eau boriquée tiède nécessaire pour provoquer une bonne envie de pisser ; nous n'exagérons pas cette injection, la vessie n'est nullement forcée, nous nous laissons guider par le malade qui sait fort bien nous arrêter à temps. Cela fait, nous retirons la sonde et nous recommandons au malade de ne pas uriner pendant le plus long temps possible et ensuite de ne plus s'occuper de rien.

Ces séances sont d'abord répétées tous les jours jusqu'à ce qu'on obtienne un résultat bien net, puis espacées de plus en plus jusqu'à une seule séance par semaine, puis enfin supprimées. Il est intéressant de constater que, pendant cette série de traitements, la vessie reçoit tous les jours une quantité de liquide plus grande avant que l'envie de pisser ne se manifeste. L.

—

TOXICITÉ DES DIVERSES BOISSONS ALCOOLIQUES.

M. Daremberg a exposé à l'Académie de médecine de Paris (séance du 15 oct.) les résultats de ses injections intra-veineuses d'alcools chez les lapins.

Il commence par montrer que ces injections, à condition de n'employer que l'alcool dilué à moins de 40°, pour qu'il ne coagule pas les matières albuminoïdes, permettent de mesurer très exactement la toxicité de l'alcool.

Conclusions :

« 1° L'alcool pur à 10° est moins toxique que les alcools impurs, par exemple que l'eau de vie, et surtout la vieille eau de vie, au même titre alcoolique du 10° ;

2° L'eau de vie de vin à 10° est moins toxique que le vin à 10° ;

l'eau de vie est en effet du vin purifié; la partie la plus toxique du vin se trouve, non dans la partie qui distille, mais dans le résidu;

3° Le vin rouge est très sensiblement plus toxique que le vin blanc; le vin blanc est en effet, produit par la fermentation du jus seul du raisin, tandis que le vin rouge est toujours produit par la fermentation du jus, de la peau et des pépins. Les impuretés venant de ces dernières substances et souvent aussi de la grappe, sont constituées par des huiles essentielles, du furfurol, des alcools supérieurs, des acides volatils, du tannin et du bitartrate de potasse. Ce dernier sel, comme tous les sels de potasse, est dangereux lorsqu'il est aborbé en notable quantité et pendant longtemps. Il contribue à former la toxicité spéciale du vin rouge.

4° Les bières françaises contenant 5°/₀ d'alcool peuvent être injectées sans résultat à la dose de 50 c. c.; les cidres au contraire sont généralement très toxiques.

5° Le vin de Champagne n'a pu être expérimenté, car sa présence dans les veines provoque des coagulations et des embolies. Mais ces vins, avant leur champagnisation ne sont pas plus toxiques que les vins blancs.

6° La toxicité des liqueurs varie beaucoup selon la composition des alcools qui sont employés à leur fabrication et selon la toxicité spéciale du bouquet propre à chaque liqueur. J'ai injecté aussi des liqueurs alcooliques à des lapins qui avaient reçu, trois jours auparavant, des cultures de tuberculose en injections intra-veineuses. J'ai vu que ces lapins étaient de merveilleux réactifs des impuretés contenues dans les vins et les eaux de vie. Ils supportaient parfaitement l'alcool chimiquement pur, mais l'eau de vie et le vin les tuaient rapidement. On peut en conclure qu'il faut être réservé dans l'administration de l'alcool aux tuberculeux. La toxicité des boissons alcooliques ne se manifeste du reste, dans tous ses effets, que chez les individus dont les reins et le foie fonctionnent mal. Les personnes saines éliminent facilement les poisons contenus dans les boissons alcooliques, poisons qui, dans certaines circonstances peuvent devenir de très utiles excitants momentanés. »

Conclusions pratiques d'un humoriste qui n'entend pas, sous prétexte d'hygiène, ne plus boire que de l'eau stérilisée :

Renoncer absolument à prendre des alcools par la voie d'injections intra-veineuses — les lapins s'en trouvent trop mal; — préférer la bière au cidre; la jeune eau de vie, à la vieille; et boire des vins blancs plutôt que des rouges. On s'y fera d'autaut plus volontiers, que le Château Yquem et les Haut-Sauterne sont les premiers vins du Bordelais, le Montrachet et le Meurseault, les premiers crûs de la Bourgogne et que le Chablis est supérieur au Mâcon. H.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

—

Séance du 28 *septembre* 1895.

M. Depaire regrette de n'avoir pu assister à la dernière séance, car il n'aurait pas manqué de présenter des observations dans le même sens que celles qui ont été soumises à l'Académie par MM. Vleminckx et Belval, à propos de la communication de M. Magitot sur le phosphorisme. Mais deux points, d'après M. Depaire, n'ont pas été touchés dans la discussion. D'abord le danger d'incendie que peuvent occasionner les allumettes au phosphore blanc, ensuite la question d'empoisonnement par le même phosphore. D'après lui la proscription des allumettes au phosphore blanc et leur remplacement par des allumettes au phosphore rouge ou même par des allumettes sans phosphore, sont éminemment désirables. Et à propos de ce qui existe en France, il s'élève contre les monopoles confiés à des administrations publiques.

Recherches sur la localisation et le mode de développement de l'œdème lymphatique; par M. Boddaert, Membre titulaire.

M. Boddaert rappelle qu'il a déjà signalé, dans des publications antérieures, la facilité avec laquelle l'œdème d'origine lymphatique se localise; sous ce rapport, celui-ci diffère assez notablement de l'œdème veineux. L'infiltration œdémateuse peut se produire à la suite de la ligature d'un seul tronc lymphatique pourvu qu'il soit assez considérable et qu'il recueille, par ses branches radiculaires, une grande quantité de lymphe. Chez le lapin, le tronc lymphatique superficiel, accolé à la veine jugulaire externe, remplit le mieux ces conditions; il reçoit la plus grande part de la lymphe superficielle de la tête er du cou. L'œdème lymphatique se forme d'abord et surtout autout du vaisseau lié, en amont de la ligature, et non pas aux origines du système. On s'explique ainsi comment cette forme d'œdème peut se limiter en largeur, en hauteur et, si l'on opère sur des vaisseaux situés sur des plans différents, en épaisseur.

Ce mode de développement, joint à quelques autres particularités, est de nature à faire supposer que l'œdème lymphatique dépend d'une transsudation de la lymphe à travers la paroi des gros vaisseaux. Pour le démontrer, M. Boddaert a introduit dans ce liquide des substances aisément reconnaissables et a pu les suivre dans la sérosité œdémateuse. La fluorescéine, qui possède un pouvoir colorant très prononcé et ne tend guère à se fixer dans les tissus, lui a paru convenir le mieux à ce genre de recherches. On la dissout dans l'eau par l'intermédiaire du carbonate sodique ; la solution est concentrée, au point qu'une goutte colore, d'une manière très appréciable, quatre litres d'eau.

A l'aide d'une seringue de Pravaz, on injecte un demi-centimètre cube ou 1 centimètre cube de cette solution dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région crânienne ou de la face, après avoir dénudé le lymphatique au bas du cou. Au bout de quelques minutes, la

lymphe qui y passe se colore en jaune pâle, puis en vert jaune ; le vaisseau est lié.

La masse de lymphe constituée par la réunion des divers courants secondaires continue à se diriger vers le vaisseau principal obstrué. Une poussée latérale énergique se produit et provoque la sortie de la partie liquide ; celle-ci, en s'épanchant, dans les tissus voisins, garde sa coloration. Ce passage de la lymphe à travers la paroi est particulièrement marqué aux endroits où les obstacles sont le plus considérables, en amont de la ligature et, plus haut, dans le voisinage des masses ganglionnaires, tout autour des vaisseaux afférents. A mesure qu'on remonte vers les parties radiculaires, ces conditions changent : des anastomoses s'établissent, la pression contre la face interne de la paroi devient de plus en plus faible, et l'œdème, d'abord jaunâtre ou verdâtre, finit par devenir incolore quand la source de coloration est, en quelque sorte, épuisée, qnand la lymphe qui doit suinter en dernier lieu a repris ses propriétés normales.

Quelques observations relativement à la déclaration des naissances et au secret médical; par M. Kuborn, Membre titulaire.

L'article 57 du Code civil, qui énumère les éléments constitutifs de la déclaration de naissance, touche directement au secret médical en un point : celui qui vise l'énonciation du nom de la mère.

La Cour de cassation de Belgique, partant de ce principe que la maternité est un fait certain dont la loi autorise la recherche dit que « le nom de la mère doit être déclaré par les personnes qui font la déclaration de naissance. » En 1867, cette opinion a été consacrée dans notre Code Tout autre est la jurisprudence établie par la Cour de cassation de France, le pays d'origine de ce même Code : « L'article 346, dit la Cour, ne peut être spécialement appliqué, *en ce qui concerne la désignation du nom de la mère, au médecin qui n'a su qu'en raison de son état la grossesse et le nom de la mère et à qui le tout n'a été confié que sous le sceau du secret; que le silence sur toutes choses à lui confiées lui est imposé par l'article* 378 *du même Code.* »

M. Kuborn, après avoir établi les conditions qui obligent les médecins à une discrétion absolue, examine les considérations qui ont guidé le législateur belge pour faire entrer les accoucheurs dans cette exception inscrite à l'article 458 du Code pénal : « or les cas où la loi les oblige à faire connaître les secrets. »

Il considère comme illusoire l'argument en vertu duquel l'omission du nom de la mère aurait pour effet d'affranchir celle-ci de la responsabilité d'une faute commise à deux et dans laquelle, le plus souvent, elle a eu la moindre part. Il met en regard de l'intérêt et du droit de l'enfant l'intérêt et le droit de la mère et de la famille; lors même que dans ce conflit de droits l'ordre public accorderait la priorité à ceux de l'enfant, tous doivent céder devant les droits absolus de la morale et de la foi jurée dont aucune loi écrite ne peut consacrer la violation Celle-ci ne peut pas davantage exiger que le médecin connaisse le nom de la mère pour lui prêter les secours de son art.

M. Kuborn envisage ensuite les conséquences de la dénonciation

obligatoire, par le médecin ou la sage-femme, du nom de la mère : ici, multiplication des avortements; là, tendance au suicide qui fait disparaître deux êtres à la fois ; ailleurs, la prostitution, refuge de celles que repousse la famille dont le déshonneur aura été enregistré dans le livre des actes publics.

En résumé, dit M. Kuborn, il est des circonstances où la voix de la conscience du médecin parle plus haut que la loi écrite. Le médecin qui, pour obéir à n'importe quel mobile ou injonction, dévoile le secret à lui révélé dans l'exercice de son art, et sur lequel il a juré à l'intéressé de se taire, commet une trahison, un parjure; il perd la confiance et la considération professionnelles, indispensables à la sécurité sociale; il se rend l'objet de la réprobation du corps médical tout entier.

La discussion de cette communication sera portée à la suite de l'ordre du jour.

Contribution à l'étude de la toxicité de la fougère mâle ; par M. Van Aubel, Correspondant.

M. Van Aubel rappelle que, des trois principes qui interviennent dans l'activité de la fougère mâle : huile essentielle, acide filicique et huile grasse, ce sont les deux premiers qui ont surtout une action ténifuge.

La plupart des auteurs sont d'accord pour admettre que l'acide filicique surtout est actif, au moins si, comme le dit Poulsson, il se présente sous forme d'acide filicique amorphe, et non d'acide filicique cristallisé (de filicine), qui est à peu près inactif.

L'acide amorphe se transformant à la longue dans certaines conditions de température en filicine, on comprend les échecs que l'on éprouve souvent avec des extraits éthérés un peu anciens. Mais comme l'acide filicique amorphe ou cristallisé neutralisé par l'ammoniaque, puis mis en liberté par un acide, refournit toujours le principe amorphe, on peut, par un procédé analogue, rendre à un extrait ancien son activité primitive.

Des recherches récentes ont démontré que l'extrait éthéré de fougère mâle pouvait, dans des conditions convenables d'administration, déterminer l'amaurose chez l'homme. Katayama et Okamoto sont, de même que M. Masius, parvenus à reproduire expérimentalement cet accident chez les chiens.

Auquel de ces principes actifs l'extrait éthéré de fougère mâle doit-il cette curieuse propriété? — Nos recherches nous conduisent à admettre que c'est à l'acide filicique amorphe, dit M. Van Aubel.

Le mécanisme de ces accidents n'est pas encore complètement élucidé; mais nous sommes porté à croire que l'excitation produite par cet agent sur le système nerveux central et notamment sur la moelle, envahit également le grand sympathique et les nerfs vaso-moteurs, ce qui, d'un côté, provoque la dilatation pupillaire notée par tous les observateurs, de l'autre, détermine une vaso-constriction des artères rétiniennes, une anémie dont la persistance est la cause de l'amaurose définitive, dont la disparition, si elle survient à temps, explique le retour à la vision normale. Il y a là une indication précieuse, non

seulement au point de vue pathogénique, mais aussi au point de vue thérapeutique. On comprend que la strychnine, peut être en augmentant la pression sanguine, en tous cas en surexcitant la perceptivité de l'organe visuel, que le nitrite d'amyle, en dilatant les vaisseaux rétiniens, puissent être avantageusement employés pour combattre ce fâcheux symptôme.

Ce n'est d'ailleurs pas le seul inconvénient que l'on puisse reprocher à l'acide filicique. L'influence novice que l'extrait éthéré de fougère mâle exerce sur le parenchyme hépatique et que Grawitz, de Berlin, a récemment remise en lumière, doit être tout entière rapportée à l'acide filicique. C'est ce dont on peut se convaincre en facilitant l'absorption de cet agent, en l'injectant, par exemple, sous forme de filicate sodique dans les veines et en répétant cette administration plusieurs jours de suite; on constate alors à l'autopsie des lésions évidentes d'hépatite interstielle.

C'est pour une part également à l'acide filicique que sont dus les accidents d'irritation rénale que l'on peut observer au cours d'un traitement par la fougère mâle. Nous avons constaté parfois, après des doses répétées d'acide filicique ou de filicate sodique, de véritables néphrites. Cet accident a d'autant plus d'importance qu'il détermine la rétention d'acide filicique dans l'organisme et qu'il peut, à ce titre, favoriser l'éclosion de l'amaurose.

Tout ce que nous venons de dire, continue M. Van Aubel, en montrant les dangers auxquels expose l'acide filicique, nous conduit à nous demander si l'huile essentielle de fougère mâle ne peut pas utilement le remplacer. C'est dans cette idée que nous avons étudié l'action physiologique de cette essence. Elle présente bien des ressemblances avec celle de la térébenthine, qu'on l'examine chez la grenouille, chez le lapin ou chez le chien. Ce qui ressort en tous cas de cette étude, c'est que l'essence de fougère mâle est tolérée à des doses en quelque sorte colossales par les animaux, et que les seules lésions qu'elle détermine sont une irritation modérée du tube digestif et de l'épithélium rénal; encore les accidents de néphrite ne se produisent-ils pas si l'on s'en tient aux doses que l'on peut considérer comme thérapeutiques.

Quant à l'action de l'essence sur le ténia, si elle a été mise en doute par Poulsson, Kobert l'affirme nettement et nos propres expériences nous permettent de nous ranger à l'avis de ce dernier. L'huile essentielle tue le ver solitaire à des doses moindres que celles qui sont nécessaires si l'on emploie l'acide filicique et n'expose pas aux dangers que l'on court en administrant ce dernier pur ou sous forme d'extrait éthéré de fougère mâle.

Si l'on se place au point de vue de ce qui survient chez l'homme, si l'on tient compte des recherches de Katayama et des nôtres, si l'on réfléchit à ce qui se passe dans les unes et dans les autres, on arrive cependant à cette conclusion que l'extrait éthéré de fougère mâle peut, théoriquement tout au moins, être administré sans exposer le malade à des accidents. Il s'agit pour cela d'éviter autant que possible la résorption de l'acide filicique et tout d'abord de supprimer de la diète tous les corps gras, de ne pas se servir de purgatifs huileux,

au moins d'huile de ricin, que l'on doit toujours employer à doses assez fortes. Les corps gras, en effet, dissolvant l'acide filicique, rendent son absorption plus facile.

Dans le même ordre d'idées, et nous appuyant sur des expériences précises de laboratoire, nous croyons que la forme la plus favorable d'administration de l'extrait éthéré doit être l'émulsion. Mais si l'on veut se servir d'une préparation toujours active, non soumise aux aléas qui rendent si incertains les succès de l'extrait éthéré, nous pensons qu'il faut utiliser l'émulsion, non d'extrait éthéré, mais d'acide filicique et d'huile essentielle. On pourra employer la formule suivante :

Acidi filicici amorphi. . . .	40 centigram.
Olei filicis aetherei	60 —
Olei cinnamomi aetherei . .	10 gutt.
Gummi arabici.	5 gram.
Aquae destillatae	96 —
Syrupi simplicis	50 —

S. Prendre en deux fois.

Toutefois, en présence des accidents que l'acide filicique peut occasionner. en présence de l'incertitude où nous sommes des conditions physiologiques du patient, et particulièrement de sa résistance individuelle et de ses facultés de résorption gastro intestinale, en présence surtout de l'innocuité relative de l'essence de fougère mâle, nous nous demandons s'il ne convient pas de renoncer complètement à l'acide filicique et d'employer exclusivement l'huile éthérée.

Bien que nous n'ayons pas jusqu'à ce jour d'expérimentation clinique qui permette de nous prononcer catégoriquement dans ce sens, nos recherches de laboratoire sont assez avancées pour nous convaincre que l'essence pourra remplacer avantageusement les deux principes actifs réunis, et à plus forte raison la préparation incertaine et dangereuse dans ses effets qu'est l'extrait éthéré de fougère mâle. A plus forte raison faut-il proscrire les remèdes secrets, les spécialités dont les préparateurs eux-mêmes ne peuvent fixer immuablement l'activité, puisque celle-ci peut varier d'un moment à l'autre dans des limites très étendues.

— Les travaux communiqués par MM. Boddaert, Kuborn et Van Aubel seront insérés au *Bulletin*.

— Nouveau concours à ouvrir sur les maladies des centres nerveux et principalement sur l'épilepsie.

Le bureau propose d'ouvrir un nouveau concours qui serait clôturé le 15 septembre 1899 ; d'y affecter une somme de 8,000 francs et d'indiquer, reprenant autant que possible les termes de la fondation, la question comme suit : « Elucider par des faits cliniques et au besoin par des expériences la pathogénie et la thérapeutique des maladies des centres nerveux et principalement de l'épilepsie ». Adopté.

L. PASTEUR.

Nous ne croyons pas qu'il existe dans l'histoire une autre figure de savant de cette dimension, de cet éclat et de cette pureté : son rayonnement a été incomparable.

La grandeur d'un homme se mesure à l'inspiration qui le soulève et à l'œuvre qu'il laisse. L'inspiration, Pasteur l'a traduite lui-même dans ces paroles : « Heureux celui qui porte en soi un dieu, un idéal de beauté et qui lui obéit : idéal de l'art, idéal de la science, idéal de la patrie, idéal des vertus de l'Évangile Ce sont là les sources vives des grandes pensées et des grandes actions. »

L'œuvre est immense. En obéissant à son idéal ce travailleur, qui n'a jamais songé à s'enrichir, a rendu à son pays les milliards que la guerre de 1870 lui a coûtés et ce chimiste, qui n'était pas médecin, a sauvé plus de vies humaines que toutes les guerres de ce siècle n'en ont détruites. Quel homme jamais a été plus utile à sa patrie et quel homme a mieux mérité de l'humanité?

Ce laborieux, qui a vécu au dessus des agitations et des passions vulgaires, est parti d'une première trouvaille et la logique des faits l'a conduit, de découverte en découverte, à la conquête d'un nouveau monde, le monde insoupçonné des infiniment petits. Des infiniment petits dépend le sort de tout être vivant et dans la lutte que l'espèce humaine soutient pour l'existence ils sont le plus redoutable ennemi : Pasteur a porté la lumière dans la nuit où les dévastateurs se tenaient embusqués ; il a montré comment procède l'attaque et doit s'organiser la défense : tout le progrès de l'hygiène moderne et tous les triomphes de la thérapeutique nouvelle sont là.

« L'étude des corps cristallisés, écrit Berthelot au *Figaro*, conduisit Pasteur à la découverte de la dyssymétrie moléculaire ; l'existence de celle-ci dans les produits fabriqués par les êtres vivants le mena à l'étude des fermentations et cette dernière tout d'abord à l'éternel problème de la génération spontanée, c'est-à-dire à l'origine de la vie. Les méthodes rigoureuses et nouvelles qu'il institua pour traiter ce problème furent transportées par lui dans l'étude des maladies des vins, de la bière et des décompositions organiques. C'est ainsi que le champ de ses recherches s'élargissant avec sa pensée, il passa des fermentations aux maladies, d'abord aux maladies des animaux puis à celles de l'homme et fut conduit à faire jouer aux êtres microscopiques un rôle qui a révolutionné la chirurgie, la médecine et l'hygiène. »

Ce n'est pas à nos lecteurs que nous devons rappeler les travaux de Pasteur sur la putréfaction, la rage, le choléra, les affections infec-

tieuses, ni sur les virus que d'ingénieuses cultures transforment en vaccins, immunisateurs ou curatifs : chirurgiens, accoucheurs et médecins ont suivi ces travaux avec un intérêt passionné, qui est devenu de l'enthousiasme quand ils ont vu les erreurs de la clinique se dissiper à la lumière des laboratoires et des salles de chirurgie et d'accouchements disparaître enfin l'épouvantable mortalité qui les décimait.

« Nous sommes, écrit M. Cornély dans le *Gaulois*, pour ainsi dire tous enveloppés de l'influence sanitaire de cet homme admirable, depuis le berceau jusqu'à la tombe... C'est par milliards qu'on pourrait compter les êtres humains que les méthodes antiseptiques, filles de son cerveau, ont arrachés à la mort. C'est par milliards qu'on pourrait nombrer les animaux qui nous donnent leur travail, leur chair et qu'il a arrachés aux épizooties réputées invincibles Tout nous rappelle Pasteur depuis la soie de nos vêtements jusqu'au verre de vin ou de bière que nous buvons... Il a lancé la science sur une sorte de voie triomphale dont l'imagination éblouie ne peut encore parcourir l'interminable ruban par sa théorie des vaccins, qui a pris corps à corps le charbon, la rage, le choléra, qui hier s'attaquait au croup, qui demain s'attaquera à la phthisie et qui arrivera peut-être à débarrasser l'homme de toutes les maladies qu'il ne doit pas à ses vices. »

Tout était grand dans cette rare nature : l'homme privé est aussi admirable que le savant et chez l'expérimentateur infaillible, le cœur fut aussi haut que l'esprit.

« Ce grand chercheur, lisons-nous dans les *Débats*, a toujours cru l'accord possible entre la science et la foi. Son âme candide et profonde n'a jamais nié le grand mystère. Lui qui avait vu presque tout l'invisible, il était plein d'un respect religieux pour l'inconnaissable « Un peu de science éloigne de Dieu, beaucoup y ramène. » Quand on est entré aussi avant que Pasteur dans le secret de la création, qu'on a interrogé comme lui la vie et la mort, il est difficile de borner sa vue aux murs d'un laboratoire et de ne pas regarder en haut. L'idée de l'absolu, c'est-à-dire de Dieu, n'a pas cessé d'habiter dans ce grand cerveau. Quelle leçon, s'ils voulaient bien y réfléchir, pour les esprits forts et les cerveaux faibles qui croient encore que l'athéisme est la marque d'une intelligence supérieure et l'impiété une des formes du raisonnement. »

Pasteur n'a pas prouvé expérimentalement Dieu, car, comme on l'a dit, Dieu ne vient pas dans une éprouvette, mais il a démontré l'erreur de ceux qui, au nom de la science, prétendaient pouvoir le nier. Aux savants à courte vue qui proclament l'incompatibilité de la Science avec la Foi, nous opposons le premier savant de l'époque qui fut un croyant, et nous reproduisons les belles paroles par lesquelles,

en une séance mémorable de l'Académie française, il a affirmé ses convictions spiritualistes et chrétiennes (1).

« Au-delà de la voûte étoilée, qu'y a-t-il? De nouveaux cieux étoi-
» lés. Soit. Et au-delà? L'esprit humain, poussé par une force invi-
» sible, ne cessera jamais de se demander : Qu'y a-t il au-delà?... La
» notion de l'infini dans le monde j'en vois partout l'inévitable
» expression. Par elle le surnaturel est au fond de tous les cœurs.
» L'idée de Dieu est une forme de l'idée de l'infini. Tant que le
» mystère de l'infini pèsera sur la pensée humaine, des temples seront
» élevés au culte de l'infini. Et sur la dalle de ces temples vous verrez
» des hommes agenouillés, prosternés, abîmés dans la pensée de
» l'infini. La métaphysique ne fait que traduire au dedans de nous
» la notion dominatrice de l'infini. La conception de l'idéal n'est-elle
» pas encore la faculté, reflet de l'infini, qui, en présence de la beauté,
» nous porte à imaginer une beauté supérieure? La science et la
» passion de comprendre sont-elles autre chose que l'effet de l'aiguil-
» lon du savoir que met en notre âme le mystère de l'univers? Où
» sont les vraies sources de la dignité humaine, de la liberté et de la
» démocratie moderne, sinon dans la notion de l'infini devant laquelle
» tous les hommes sont égaux?... La grandeur des actions humaines
» se mesure à l'inspiration qui les fait naître. Heureux celui qui porte
» en soi un dieu, un idéal de beauté, et qui lui obéit : idéal de l'art,
» idéal de la science, idéal de la patrie, idéal des vertus de l'Évangile.
» Ce sont là les sources vives des grandes pensées et des grandes
» actions. Toutes s'éclairent des reflets de l'infini. »

La mort de Pasteur n'est pas un deuil pour la France seulement, mais pour le monde entier. Elle nous apparaît comme un coucher de soleil d'été : homme et astre ont traversé notre horizon répandant autour d'eux la lumière, la chaleur et la vie ; ils se sont couchés, à leur heure, dans la gloire ; ils ne sont pas éteints.

Dr EUGÈNE HUBERT.

(1) Pasteur était depuis 1884 docteur *honoris causâ* de l'Université catholique de Louvain.

BIBLIOGRAPHIE.

—

LEÇONS DE CHIRURGIE, par le prof. LEJARS (Paris, 1895).

Le prof. Lejars, qui a succédé à M. Léon Lefort, vient de publier, en un volume de 629 pages avec 128 figures dans le texte, ses excellentes cliniques de la Pitié.

Cet ouvrage de chirurgie pratique se recommande autant par la variété des sujets traités que par l'élégance et la clarté de l'exposition. La lecture en est facile et attachante.

La chirurgie réparatrice des membres, la chirurgie des organes génito-urinaires, y tiennent une large place. L'auteur s'est heurté mainte fois à des problèmes discutés de thérapeutique chirurgicale, à des questions d'actualité, et il a dû prendre parti puisqu'il devait agir.

Le livre débute par quelques leçons de pathologie chirurgicale. La première leçon est consacrée au pouls en chirurgie, le *pouls du praticien*, celui que tout médecin peut explorer partout, à toute heure, dans tous les milieux avec son doigt et sa montre, et qui, sous cette forme fruste, est d'un immense secours à qui sait l'interpréter. M. Lejars émet des considérations d'une haute valeur pratique sur le pouls dans l'anesthésie chloroformique (alertes bleues, asphyxie — alertes blanches, syncope). *Lésion cardiaque non compensée, myocarde malade, chloroforme dangereux.* Avec des lésions du cœur très graves, mais compensées, pouls régulier, le chloroforme peut être employé. L'*alerte blanche, syncopale* pendant la chloroformisation est toujours mortelle.

Vers la fin de cette opération, apparaît parfois la *syncope toxique*, plus lente à venir, mais aussi irrémédiable que la syncope du début.

Toutes les questions chirurgicales, peut-on dire, fournissent à l'auteur des appréciations remarquables et des indications pratiques, sagaces et ingénieuses.

Comme exemple, à noter le passage suivant :

« Je ne connais rien de plus attirant — écrit l'auteur p. 234 — que la « chirurgie des estropiés ». Corriger les défauts ou les oublis de la nature, réparer les lésions morbides, redresser les membres, rendre le mouvement aux articulations, faire marcher, de la marche naturelle, humaine, ceux qui se hissent sur les ischions, sur les genoux, sur un pilon, je ne sais rien de plus digne de nos efforts, et rien aussi qui exige une si longue patience, que cette chirurgie réparatrice. L'amputation est l'opprobre du chirurgien, disait Syme : c'est pour éviter cet opprobre que je vais, pour sauver un membre, tenter devant vous une opération fort complexe. Nous n'en saurons que dans plusieurs mois le résultat définitif, et peut-être cette jambe, si chèrement conservée, ne sera-t-elle qu'un levier rigide ; mais je suis de ceux qui pensent qu'un pilon vivant, s'il est indolent et sain, vaut toujours mieux qu'un pilon de bois, ou même qu'un appareil prothétique perfectionné. »

Au reste, chaque chapitre, chaque page porte son enseignement, et le livre, écrit en une belle langue française, a des qualités séductrices ; il respire la sincère, la parfaite loyauté scientifique ; l'auteur ne se borne pas à exposer ses succès, il signale également ses fautes opératoires, ses revers, il cherche toujours, non à dicter son opinion, mais à la faire découler des faits.

Un livre à lire par tout chirurgien et même par le médecin. Si ce dernier n'opère pas lui-même, il ne faut pas moins qu'il connaisse toutes les puissantes ressources que la chirurgie moderne offre à ses fidèles.

Dr HIPP. BARELLA.

VARIÉTÉS.

—

La Science et la Foi mystifiées. — Tous les chefs de service d'hôpital connaissent les *simulateurs* et savent combien il faut se méfier des hystériques surtout, mais voici une histoire qui laisse loin derrière elle celle des mystifications les plus célèbres. Elle est contée par un journal politique.

« Un merveilleux simulateur, doublé peut-être d'un humoriste suraigu, l'ex-infirmier Pierre Delanoy, comparaîtra le 13 août devant la Cour d'assises de la Seine. Dix années durant, Delanoy a mystifié, magistralement, tout le monde. De 1877 à 1881, il fut infirmier dans divers hôpitaux. Il se forgea un idéal de bonheur bien professionnel; il lui sembla que pour être heureux, il lui suffirait de reposer tranquillement dans un lit d'hôpital sans être malade. Avec la connaissance qu'il avait des symptômes de certaines maladies, il résolut de simuler l'ataxie locomotrice : il serait ataxique.

D'abord il se fit admettre à la Salpétrière, où il joua si bien son rôle que Charcot diagnostiqua sans difficulté une ataxie locomotrice à ses débuts.

En janvier 1884 Delanoy entra à l'Hôtel-Dieu dans le service du dr Gallard. Dans le courant de 1885, on le retrouve à l'hôpital Necker. En 1886, il est admis dans le service du dr Ball, qui lui fait suivre une médication si douce (potions de belladone et injections calmantes de morphine) que Delanoy en profite pour rester un an à cet hôpital. Il en sort cependant pour aller, dans les premiers mois de 1887 à Necker où il retrouve avec effroi le dr Rigal, qui recourt aux cautérisations. Le pseudo-malade se garde bien de séjourner longtemps dans un établissement aussi inhospitalier.

Le 22 août 1887 il est à l'Hôtel-Dieu dans le service du dr Empis.

Le 15 janvier 1888 Delanoy retourne à Necker où il reste durant un mois dans le service du dr Rigal, qui confirme une fois de plus son diagnostic et continue ses terribles cautérisations. Le 26 mars de la même année Delanoy se rend à Beaujon ; le 10 juillet le dr Ferréol traite Delanoy à la Charité, et propose le 10 octobre de faire entrer l'ex-infirmier comme incurable à l'hospice Bicêtre. Delanoy refuse et quitte la Charité pour entrer à Lariboisière.

Il traverse ensuite, à l'Hôtel-Dieu, les services des drs Bucquoy, Sée et Durand-Fardel. Delanoy entre enfin à l'hôpital Cochin dans le service de Dujardin-Beaumetz. Le pseudo-ataxique inaugure alors, sans enthousiasme, le traitement énergique de la pendaison et en l'espace de deux mois, il est pendu cinquante-deux fois. Ne pouvant

pas, malgré tout le désir qu'il en avait, prendre goût à cet exercice, le pseudo-ataxique ne voit bientôt plus de salut que dans la fuite.

Grâce à sa robuste constitution Delanoy parvient à sortir indemne de ces *douze* services hospitaliers. Mais les cautérisations du dr Rigal et les pendaisons du dr Dujardin-Beaumetz l'ont momentanément guéri de l'idéal de bonheur qu'il s'était formé et Delanoy se prépare alors à jouer consciencieusement le rôle de *miraculé* et le 19 août 1889 à neuf heures du matin, il arrive à Lourdes. Il se rend aussitôt à la grotte, communie, baise la terre et reste longtemps en extase devant le St Sacrement exposé sur l'autel.

Subitement — c'est lui qui le raconte aux Pères de la Grotte, — *il éprouve la sensation extraordinaire d'une force intérieure qui le pousse comme malgré lui à se relever, à marcher et à laisser sa canne.*

Il se redresse et remet son bâton à un pèlerin en lui disant : Prenez-le, je n'en ai plus besoin! et il se met en route, marchant très droit et « éprouvant une sensation profonde et générale de bien-être. »

Le surlendemain, en présence de Mgr Berchialla, archevêque de Cagliari et Primat de Sardaigne, de Mgr l'évêque d'Hébron et de plusieurs médecins parmi lesquels M. le dr Saint-Maclou, préposé à l'étude des guérisons de Lourdes, il est procédé à l'examen de Pierre Delanoy. On constate d'abord que les symptômes décrits par l'ex-malade sont bien ceux de l'ataxie locomotrice et l'on s'assure qu'ils ont tous disparu.

Pierre Delanoy repart ensuite pour Paris et bientôt l'aumônier de la Charité, M. le chanoine Petit, adresse aux Pères de la Grotte ce télégramme : « Médecins renversés par examen de Delanoy; l'ai vu quatre fois cette semaine, marche comme un facteur rural. »

En 1890 les Pères de la Grotte confient à Delanoy la garde d'un châlet où sont soignés de nombreux pèlerins. La réputation du miraculé est alors telle qu'il reçoit non seulement d'Europe, mais d'Amérique, d'Asie et d'Afrique de nombreux cadeaux avec prière de solliciter du ciel la guérison de ceux qui s'adressent à lui.

Hélas! dans la nuit du 5 août 1891, Delanoy disparaît emportant 400 francs volés aux Pères de la Grotte. Il revient à Paris où il se fait hospitaliser comme atteint du *délire des persécutions*, à l'asile Sainte-Anne.

Le 22 février, il rentre à l'asile avec un certificat de *débilité mentale.*

Le 24 décembre, il dérobe 1,800 francs à M. Quesneville, pharmacien en chef de l'asile. Enfin après de nombreuses recherches, la police parvient à l'arrêter le 1er mai 1894. On le soumet alors à l'exa-

men de deux médecins experts devant lesquels Delanoy recommence à jouer les deux grands rôles d'ataxique et de fou. C'est en vain. Cette fois la Faculté définitivement éclairée le déclare simplement un simulateur. »

— La Faculté est-elle si *définitivement éclairée* qu'on veut bien le dire et le dernier diagnostic est-il plus exact que les premiers? — Delanoy nous semble tout simplement un *déséquilibré* et il serait acquitté par le jury que nous n'en serions nullement étonné (1).

Que prouve d'ailleurs toute cette histoire intitulée *la Science et la Foi mystifiées?* — Qu'on ne peut se fier ni à la Science ni à la Foi? Nullement.

On a beaucoup parlé dans ces derniers temps de la *banqueroute* de l'une et de l'autre. Nous croyons plutôt à des suspensions momentanées de paiement, et notre avis est que si les hommes de Foi doivent être prudents... les hommes de Science doivent être modestes.

E. H.

—

Un quatrain trouvé dans les *Gaîtés de la médecine* du dr Garrulus... dont les *garrulités* ne sont pas toujours aussi réussies.

Salut au docteur Roux, au vainqueur du microbe!
En vain le monstre au fond du larynx se dérobe,
Roux braquant sa seringue, ainsi qu'un canon Krupp,
Tue à coups de sérum l'ennemi *qu'a nom croup!*

(1) Delanoy s'est vu adjuger 4 ans de prison.

Il importe que tous les praticiens soient initiés aux préceptes de l'asepsie; nul n'a le droit de s'en désintéresser sous le prétexte qu'il n'est pas appelé à pratiquer de grandes opérations. A n'envisager que les conséquences de l'infection, il n'y a pas lieu effectivement de distinguer de grandes et de petites opérations, car, comme on l'a dit, toute plaie est une porte ouverte à la mort.

Du reste, s'il existe encore des praticiens à qui il répugne de prendre le bistouri pour pratiquer une opération, en est-il qui ne soient appelés, tous les jours pour ainsi dire, à panser une blessure? Or, les lésions les plus insignifiantes comme les plus graves doivent être mises sous la protection de l'antisepsie.

Il faut bien le dire : il reste encore beaucoup à faire sous ce rapport dans notre pays. Combien de médecins pansent encore les coupures, les plaies contuses, les fractures compliquées de plaie comme tout le monde le faisait il y a vingt ans! Et, ce qui est plus étrange, c'est que la plupart n'agissent ainsi ni par négligence ni par ignorance; ils sont convaincus, autant qu'on peut l'être, des services que l'antisepsie rend à la chirurgie, mais ils se figurent aisément que, si la pratique de l'antisepsie est indispensable dans les grandes villes et surtout dans les hôpitaux, elle n'a guère de raison d'être dans la pratique privée, surtout à la campagne, où l'air est pur, où il n'y a pas de microbes. Comme si la suppuration, la lymphangite, l'érésipèle, qui sont bel et bien pourtant des infections microbiennes, n'étaient pas chose banale à la campagne à la suite de blessures!

Il fut un temps assurément où une personne gravement blessée, transportée dans un hôpital, avait les plus grandes chances de n'en jamais sortir, tellement elle trouvait dans les objets de pansement : instruments, éponges, charpie, des occasions nombreuses d'infection.

A présent, la situation s'est complètement modifiée et les statistiques prouvent que non-seulement les grandes opérations, mais les blessures évoluent bien plus favorablement dans les hôpitaux que

dans la pratique privée, et cela tout simplement parce que l'antisepsie y est faite en général avec plus de rigueur.

Mais, s'il faut condamner les praticiens qui prétendent pouvoir se passer d'antisepsie à la campagne ou lorsqu'il s'agit de lésions insignifiantes, il faut condamner aussi ceux qui tombent dans l'excès diamétralement opposé, et qui n'ont si petite plaie à panser qu'ils ne se mettent à l'irriguer abondamment à l'aide des solutions antiseptiques les plus énergiques, et à la bourrer ensuite d'iodoforme ; ceux-là font en réalité, sous prétexte d'antisepsie, plus de mal que de bien.

Comment devons-nous procéder pour assurer dans la mesure du possible, l'évolution aseptique des plaies accidentelles ? Telle est la question que je vais chercher à résoudre.

Les cas sont fort variables, et en apparence très dissemblables, mais, pour m'épargner dans la suite de fréquentes redites, j'exposerai d'abord quelques préceptes généraux de traitement, applicables à tous les cas indistinctement.

Lorsque nous sommes mis en présence d'une lésion quelconque accompagnée de plaie, simple coupure, plaie contuse, fracture ouverte, plaie par arme à feu, brûlure, etc., la première chose que nous devons faire — à moins d'une hémorragie inquiétante à laquelle il nous faudrait parer provisoirement tout d'abord — c'est de *stériliser tout ce qui doit venir en contact avec la plaie à l'occasion du pansement;* nous ferons bouillir dans l'eau additionnée d'un peu de soude les quelques instruments indispensables avec la soie pour les sutures; nous soumettrons à l'ébullition une certaine portion d'eau pure, et mieux encore d'eau pure additionnée de 6 à 7 p. 1000 de chlorure de sodium; nous ferons chercher de la gaze à l'iodoforme ou au sublimé, des coussins absorbants ou de l'ouate hydrophile, des bandes, un peu d'iodoforme, d'alcool et de solution au sublimé, et nous nous aseptiserons les mains avec le même soin que si nous allions procéder à une opération.

La plaie aura beau avoir un vilain aspect, être souillée de boue ou de choses pires encore, ces précautions ne seront négligées à aucun prix, car il est très possible que nos doigts sales, que la pince ou l'aiguille rouillée prise dans notre trousse, que la première eau venue, un fil ou un linge suspect abrite des microbes bien plus redoutables pour la plaie que les malpropretés diverses dont elle est souillée.

Ces précautions prises, il nous sera cependant encore interdit de toucher à la lésion ; nous devons avant cela *faire la toilette de la peau aux alentours de la plaie*, et cela dans une zone très étendue, comprenant au moins la région qui sera recouverte par le pansement ; nous nous servirons pour cela du rasoir, de savon, d'alcool ou d'éther, de sublimé, tout comme nous procédons à la préparation du champ opératoire en général.

Ceci, pour empêcher les microbes qui peuvent se trouver sur la peau du voisinage de pénétrer dans la plaie, soit directement pendant les manœuvres du pansement, soit de proche en proche, après avoir proliféré au contact des sécrétions qui imprègnent les pièces de pansement.

Après ces préliminaires, vient le pansement proprement dit. Or, ce qui distingue essentiellement les plaies accidentelles d'avec les plaies d'opération, ce sont les conditions dans lesquelles les unes et les autres ont été faites ; celles-ci ont été faites avec un instrument stérilisé à travers une peau désinfectée, et elles n'ont reçu aucun contact suspect ; elles sont par conséquent aseptiques, c'est-à-dire exemptes de microbes autant que faire se peut ; celles-là, au contraire, ont été exposées à tant d'occasions d'infection qu'elles peuvent être considérées à priori comme infectées.

Ainsi, l'instrument ou l'objet qui a divisé les tissus était fatalement couvert de germes et il a dû en abandonner dans la plaie.

N'est-il pas arrivé plusieurs fois que l'objet ayant déterminé une blessure où le tétanos avait pris naissance, une écharde de bois, un clou rouillé, ait été trouvé souillé du bacille du tétanos ?

Il faudrait que la lésion fût prévue, pour songer à écarter cette cause d'infection. C'est ainsi que des personnes bien intentionnées ont naïvement conseillé de stériliser les fleurets ou les épées, avant de les remettre à ceux qu'un duel amène sur le terrain !

Une autre source d'infection provient de la peau qui n'était pas préparée à recevoir la blessure, et dont les microbes ont pu être entraînés dans la profondeur des tissus par l'objet qui l'a traversée. S'il ne s'agit que des parasites habituels de la peau, le mal ne sera pas bien grand, mais à côté de ceux-là, il peut se trouver sur la peau, par le fait de certaines professions, des microbes redoutables ; c'est ainsi

que les mains, c'est-à-dire les parties surtout exposées aux blessures, sont habituellement recouvertes chez les personnes occupées à la culture du sol de terre végétale, de fumier ou d'autres matières en putréfaction.

Encore une fois, on a voulu mettre à l'abri de cette cause d'infection les sujets exposés à être victimes d'un traumatisme. A un des derniers Congrès des chirurgiens allemands, un clinicien autorisé est venu très sérieusement proposer qu'en vue de diminuer la gravité des blessures, on conseille aux soldats en campagne de s'entretenir la peau propre au moyen d'ablutions fréquentes et d'aller au bain à la veille d'une bataille !

Une autre source d'infection provient des corps étrangers qui ont été apportés dans la plaie par le traumatisme lui-même ou qui y ont pénétré ultérieurement ; j'entends parler non pas des corps étrangers eux-mêmes, puisqu'il est acquis aujourd'hui que les corps étrangers aseptiques peuvent séjourner ou même s'enkyster impunément dans les tissus, mais des corps étrangers en tant que réceptacles de microbes pathogènes.

Tantôt, ce sont des parcelles de vêtements que le corps vulnérant a entraînées avec lui, et Dieu sait s'il y a des gens qui, par négligence ou par nécessité professionnelle, portent des habits malpropres. Comme ils sont prévoyants sans en avoir conscience ces duellistes qui se rendent sur le terrain en linge frais et en toilette irréprochable !

D'autres fois, ce sont des parcelles de terre, de la boue, du fumier qui ont pénétré dans les tissus, soit que le corps vulnérant, une roue de voiture par exemple, en fût souillée, soit que la plaie ait été produite par frottement sur le sol, soit qu'une fois la blessure faite, le sujet soit tombé à terre. Pour montrer à quel point ces souillures peuvent être redoutables, disons que le bacille de l'œdème malin fourmille dans la terre végétale, et rappelons que c'est au moyen de la poussière recueillie sur le pavé des villes que Nicolaïer a réussi jadis à inoculer le tétanos à des animaux.

D'autres fois enfin, ce sont les objets appliqués intempestivement sur la plaie en guise de pansement ou pour arrêter une hémorragie, qui auront servi d'agents d'infection : un mouchoir de poche sale, un morceau de toile traînant dans une armoire, une éponge servant à la

toilette, de la charpie fabriquée à la hâte avec des mains malpropres.

Je me souviens d'avoir lu qu'un cas de tétanos mortel avait été provoqué, d'une façon à peu près certaine, par de la toile d'araignée que, selon un usage très répandu, on avait été ramasser chargée de poussière dans une cave, pour en tamponner une plaie saignante.

En définitive, il est bien difficile que les plaies accidentelles échappent à toutes ces occasions d'infection ; et, en principe, nous devons les considérer comme infectées invariablement, et conséquemment, les soumettre à une désinfection rigoureuse.

La conclusion est logique, semble-t-il, et effectivement elle a eu force de loi pendant bien longtemps.

Dès l'avènement de l'antisepsie, les chirurgiens se sont mis à désinfecter à outrance toutes les blessures. C'était l'époque où ils irriguaient abondamment à l'aide de solutions antiseptiques les plaies d'opération, et ils étaient convaincus qu'il fallait irriguer plus abondamment encore les plaies accidentelles et surtout se servir de solutions plus concentrées.

Ils allaient même plus loin et ne craignaient pas de se servir de solutions jusqu'à un certain point caustiques, pour être sûrs de détruire les microbes qui étaient censés répandus déjà dans les couches superficielles de la plaie.

Lister lui-même n'avait pas assez de confiance pour cela en l'acide phénique — nous savons cependant combien il prisait cet antiseptique — et il recommandait de laver avec la solution de chlorure de zinc toutes les plaies accidentelles qui étaient supposées infectées ; selon l'ancienneté de la blessure, selon qu'elle avait plus ou moins mauvais aspect, le titre de la solution devait varier de 2 à 10 p. c.

Cette pratique, qui n'est pas encore complètement tombée en désuétude, doit être condamnée sans restriction ; les lavages avec des liquides caustiques vont à l'encontre du but poursuivi : en mortifiant une couche plus ou moins épaisse des surfaces traumatiques, ils fournissent précisément aux microbes un excellent terrain de culture, car il ne faut guère se flatter de l'espoir qu'ils les détruisent tout à fait, d'après ce que nous savons de leur résistance aux agents chimiques.

On trouvera ici l'explication du paradoxe que Kocher, un des partisans convaincus cependant de l'excellence de la méthode de Lister, a

formulé jadis en disant que l'antisepsie — il voulait dire l'excès d'antisepsie — entraîne la sepsie.

Les inconvénients des liquides caustiques existent, à un moindre degré, pour les solutions antiseptiques le plus en usage, telles que l'eau phéniquée à 5 p. c., le sublimé au millième, la créoline au centième : il en résulte un obstacle à la première intention et un retard dans la cicatrisation par la mortification des couches les plus superficielles des tissus et par l'exsudation abondante de sérosité succédant à l'irritation provoquée.

En outre, il y a, à employer ces liquides qui sont la plupart des toxiques puissants, danger à courir d'un empoisonnement ; l'on a vu la mort survenir pour une seule irrigation pratiquée sur une plaie étendue avec une solution antiseptique concentrée.

Passe encore, si l'on pouvait par ce moyen assurer régulièrement l'évolution aseptique des blessures! J'ai discuté précédemment la question de savoir si les irrigations antiseptiques étaient à même d'empêcher les microbes qui se trouvent sur une plaie de proliférer, et cité les résultats peu concluants d'expériences entreprises à ce sujet sur les animaux.

Quoi qu'il en soit, l'expérience clinique s'est montrée nettement défavorable à l'emploi des solutions antiseptiques énergiques sur les plaies accidentelles aussi bien que sur les plaies d'opération.

C'est l'action mécanique des irrigations qu'il faut surtout mettre à profit, afin de débarrasser les surfaces traumatiques des corps étrangers qui les souillent, sang, terre, etc., et qui servent d'abri aux microbes.

Pour exercer cette action mécanique, il suffit d'un liquide aseptique, et la solution physiologique de chlorure de sodium est à recommander comme la plus inoffensive ; si nous voulons ajouter une action antiseptique, nous aurons soin de nous adresser à des solutions peu concentrées, afin de ne pas compromettre la vitalité des tissus, et peu toxiques, afin de ne pas provoquer des phénomènes d'intoxication ; le sublimé est, à tout prendre, l'antiseptique le plus recommandable à cause de son énergie microbicide et il faut savoir qu'une solution à 1 p. 4000 est amplement suffisante et est peu irritante et peu toxique ; plus inoffensive encore est cependant la liqueur de Burow.

Les irrigations pourront même être laissées de côté dans beaucoup

de cas, afin d'obtenir les avantages des opérations dites à sec, les caillots et les autres souillures étant enlevées de la plaie au moyen d'un tampon de gaze aseptique.

Si la blessure est particulièrement malpropre, une friction un peu rude des surfaces à la gaze sous un courant de liquide aseptique ou légèrement antiseptique est à recommander.

Autant que possible, nous nous abstiendrons de promener les doigts dans la plaie, ainsi que ne manquaient jamais de faire les anciens, en vue de l'explorer ; comme l'asepsie des doigts n'est jamais parfaite, nous nous exposerions ainsi à porter dans la profondeur des germes pathogènes.

Lorsque la blessure aura été exactement nettoyée, il nous restera à la traiter comme s'il s'agissait d'une plaie opératoire, avec cette différence que nous ferons généralement usage d'iodoforme.

L'iodoforme est en effet très précieux dans des cas comme ceux-ci où nous avons des raisons de craindre que la plaie soit infectée ; il devient même indispensable, lorsque la blessure au moment où elle est pansée pour la première fois, présente déjà des signes d'infection ; il est d'observation journalière que l'iodoforme est capable d'arrêter court une infection commençante à la surface d'une plaie.

Nous répandrons ainsi d'habitude une très légère couche d'iodoforme sur les blessures avant de les suturer, ou bien nous les drainerons ou les tamponnerons à la gaze iodoformée.

J'ajouterai une dernière observation : les blessures, pour peu qu'elles soient profondes, doivent être drainées, si nous voulons nous mettre à l'abri de toute surprise, leur évolution aseptique n'étant jamais aussi assurée, quoi que nous fassions, que celle des plaies opératoires.

Voici donc en résumé quelle sera la ligne de conduite à tenir en présence d'une lésion accidentelle quelconque :

Ne pas porter sur la plaie, en vue de la désinfecter, de liquides irritants ou caustiques, l'essuyer simplement au moyen de gaze aseptique ou bien l'irriguer à l'aide d'une solution légèrement antiseptique ou aseptique tout simplement ; ne pas l'explorer avec les doigts sans nécessité ; la saupoudrer d'iodoforme avant de la réunir ; drainer habituellement, de préférence à la gaze iodoformée.

Il ne faut pas oublier, comme les chirurgiens ne cessent de le répé-

ter depuis Lister, que *le sort du blessé dépend du premier pansement*; nous ne saurions donc y mettre trop de soins; si l'infection se déclare par suite de notre négligence ou d'une faute commise, il ne sera généralement plus possible d'y remédier lors des pansements ultérieurs.

Après ces considérations générales, il me reste peu de chose à dire du pansement des diverses catégories de blessures.

Plaies par instruments tranchants.

Les coupures se rapprochent des plaies d'opération ; faites comme celles-ci par un instrument bien aiguisé qui ne meurtrit pas les tissus, elles échappent en même temps à la plupart des causes d'infection : le corps vulnérant n'est en général pas très souillé et il n'entraîne pas dans la plaie des corps étrangers.

Les traiter très simplement : après l'asepsie de la peau des alentours, les débarrasser des caillots à l'aide de gaze aseptique ou d'une courte irrigation, puis, les réunir par la suture et les recouvrir d'un pellicule de collodion iodoformé ou d'un pansement absorbant ; si elles sont très profondes, les drainer ; si elles sont déjà anciennes ou présentent des signes d'infection, les saupoudrer d'iodoforme avant de les réunir et les drainer à la gaze iodoformée ; si elles sont trop infectées pour pouvoir être réunies avec succès, les tamponner à la gaze, et, au bout de quelques jours, quand elles sont bien détergées et bourgeonnantes, les réunir, afin d'avoir l'avantage de la réunion immédiate secondaire.

Il est regrettable que des praticiens, pour s'épargner la peine de placer quelques sutures ou bien de peur d'occasionner au blessé une douleur passagère, le privent des avantages si précieux de la première intention.

L'habitude, très répandue encore, de rapprocher les bords de la coupure à l'aide de bandelettes de sparadrap ou de taffetas gommé est condamnable; outre que ces produits ne sont rien moins qu'aseptiques, ils ne procurent pas un contact exact des surfaces, et puis, comme les sécrétions sont retenues sous le pansement imperméable, il en résulte des inconvénients sérieux en cas d'infection ; c'est pour cette dernière raison que je préfère, sauf pour les légères coupures, le pansement à la gaze au pansement au collodion.

Une autre habitude, qui heureusement tend à disparaître, est plus

préjudiciable encore au blessé que la précédente, c'est celle qui consiste à appliquer sur la plaie, en vue de tarir un écoulement sanguin qui semble menaçant, l'un ou l'autre styptique ; le perchlorure de fer notamment doit être impitoyablement proscrit ; il n'y a pas de moyen plus sûr de favoriser l'infection : en mortifiant les tissus et en provoquant la formation de caillots mous, il fournit aux microbes une proie facile ; l'hémostase obtenue par ce moyen est elle même toute provisoire, et, dès que les caillots sont digérés par les microbes, le sang se remet à couler.

De nombreux faits dont j'ai été témoin et qui concernaient surtout des coupures de la main ou du poignet, j'ai acquis la preuve qu'il n'y a pas de meilleur moyen de provoquer des hémorragies consécutives à répétition que de se servir du perchlorure de fer comme hémostatique.

Dans le cas où un vaisseau important a été ouvert, il faut l'étreindre dans une ligature, et, s'il arrive qu'on ne peut le saisir, recourir à un tamponnement de la cavité à la gaze iodoformée, moyen bien plus efficace que le perchlorure de fer et qui ne compromet ni l'évolution aseptique ni la cicatrisation de la blessure ; la suture sera dans ce cas différée de quelques jours. Au surplus, bien souvent une suture exacte sera l'hémostatique par excellence.

Plaies par instruments piquants.

De toutes les blessures, les piqûres sont celles qui ont le moins besoin de notre intervention, à preuve ce qui se passe journellement à propos des injections hypodermiques : non seulement le traumatisme est trop insignifiant en général pour fournir aux microbes un terrain favorable, mais encore la plaie. qui se ferme sous l'influence de l'élasticité des tissus, se soustrait d'elle-même au danger d'une infection extérieure.

Se borner à aseptiser les bords de la piqûre et la recouvrir de poudre d'iodoforme ou mieux de collodion iodoformé.

Si les blessures par instrument piquant sont généralement inoffensives, elles acquièrent une gravité exceptionnelle en cas d'infection, les produits septiques ne pouvant s'évacuer au dehors par l'étroite ouverture de la peau ; aussi s'empresser alors de débrider largement pour mettre le foyer à découvert.

Plaies par instruments contondants.

Les plaies contuses sont dans des conditions beaucoup plus fâcheuses que les précédentes au point de vue de l'asepsie; elles sont occasionnées par des objets habituellement malpropres et sont fréquemment souillées par la présence de corps étrangers; en outre, les tissus fortement meurtris sont dépourvus de la vitalité nécessaire à la fois pour résister à l'envahissement microbien et pour fournir les éléments d'une prompte cicatrisation.

L'irrigation continue a eu naguère une vogue méritée pour le traitement des plaies contuses d'une certaine importance ; ce n'est pas que l'eau froide agît directement comme antiphlogistique, ainsi qu'on le croyait ; si elle modérait la réaction inflammatoire, c'était en s'opposant dans une certaine mesure à la prolifération des microbes dans le pansement par le contact incessant du froid, puis en prévenant la stagnation des produits septiques, puis enfin, et surtout peut-être, en épargnant à la plaie le renouvellement incessant du pansement, et en la soustrayant ainsi à de multiples occasions d'infection nouvelle.

A elle seule toutefois, l'irrigation continue des blessures est un procédé d'antisepsie bien imparfait et bien infidèle ; aussi, malgré les perfectionnements qu'elle a reçus dans ces derniers temps en vue de l'adapter aux exigences de l'antisepsie, elle ne mérite pas d'être conservée.

Ainsi, on a proposé de remplacer l'eau pure par un liquide antiseptique, tel que l'acétate d'alumine (liquide de Burow), ce produit si bien toléré et si inoffensif; les solutions à l'acide phénique ou au sublimé seraient dangereuses vu la continuité de l'absorption.

Il serait superflu du reste d'associer l'irrigation continue aux procédés antiseptiques, l'antisepsie étant le meilleur des antiphlogistiques pour les plaies contuses comme pour toutes les autres.

La manière de procéder diffère peu de celle que j'ai exposée déjà :

Désinfecter la peau avec la dernière rigueur et sur un grand espace.

S'il s'agit d'une plaie contuse des doigts par exemple, survenue chez un travailleur dont les mains sont calleuses, noircies, fortement encrassées, laver d'abord à l'éther ou à l'essence de térébenthine même, s'il le faut, recourir à la pierre-ponce ; puis, s'emparer de la brosse et frictionner rudement au savon et à l'eau chaude jusqu'à ce

que non-seulement les doigts blessés, mais toute la main, du côté du dos comme du côté de la paume, apparaisse nette et blanche; laver finalement à l'alcool et au sublimé pour compléter la désinfection.

Eviter de commencer la toilette de la peau à quelque distance seulement des bords de la lésion, comme on le fait fréquemment en vue de ménager des douleurs au blessé; soigner au contraire particulièrement l'asepsie des bords — la plus importante — et la poursuivre jusqu'aux surfaces saignantes.

La narcose sera souvent nécessaire à cet effet ; ne pas hésiter à y recourir, pour peu que la lésion soit étendue.

Après la toilette de la peau du voisinage, vient celle de la plaie. Les corps étrangers seront enlevés avec la dernière minutie par des tampons de gaze, par une irrigation aseptique ou légèrement antiseptique. Qui sait si un grain de cendre ou une brindille de paille logée dans la plaie ne récèle pas le microbe du tétanos ou celui de l'œdème malin et ne va pas devenir le point de départ de ces complications redoutables qui sont l'apanage des plaies contuses?

Après le lavage, bien absterger la plaie à la gaze et la saupoudrer d'iodoforme ; l'iodoforme préviendra la décomposition de la couche de tissus contusionnée à l'excès.

Enlever aux ciseaux les lambeaux de tissus en grande partie détachés et fatalement voués au sphacèle, en vue d'enlever une proie aux microbes et de régulariser les surfaces traumatiques.

Finalement réunir la peau par des sutures en ayant soin de placer un drain de caoutchouc ou de gaze dans la profondeur ; tamponner à la gaze iodoformée si la réunion est impossible ; mettre un pansement bien absorbant.

C'est une erreur de croire que les plaies contuses ne doivent pas être suturées ; elles donnent même fréquemment la première intention au moins partiellement.

Si les bords sont trop contus, trop déchiquetés, les aviver et les régulariser à l'aide de ciseaux pour pouvoir les suturer avec succès ; le blessé aura tout à y gagner, même au point de vue esthétique,

Fractures compliquées de plaie.

Rien ne montre les bienfaits de l'antisepsie d'une manière plus saisissante, que les résultats comparatifs du traitement des fractures

ouvertes autrefois et à présent : la mortalité à la suite de cet accident atteignait autrefois à la jambe et à la cuisse 50 à 80 p. c., tandis qu'elle est à présent tombée à zéro.

L'infection du foyer osseux était tellement fréquente que les anatomo-pathologistes avaient trouvé tout naturel de décrire deux modes bien distincts, de réparation des os fracturés, selon que la fracture était à ciel ouvert ou fermée; or, sous le couvert de l'asepsie, la formation du cal se fait de la même façon dans les deux cas.

Le pansement des fractures avec plaie ne diffère pas sensiblement de celui des plaies contuses en général que je viens d'exposer ; seulement, pour les particularités du traitement, il y a lieu de faire une distinction basée sur l'étendue de la plaie coexistant avec la fracture d'une part, sur la gravité des lésions des parties molles d'autre part.

Tantôt la plaie est petite et nette, c'est une simple ponction faite à travers la peau par l'un des fragments qui a fait issue au dehors au moment de l'accident; il n'y a ni délabrement des parties molles ni esquilles osseuses dans la profondeur; c'est le cas ordinaire des fractures par cause indirecte, consécutives à une chute.

Tantôt, au contraire, la peau est ouverte largement, le tissu cellulaire et les muscles contusionnés, infiltrés de sang, l'os dénudé; souvent il y a des esquilles éparpillées çà et là dans les chairs, ou bien, l'un ou l'autre fragment fait saillie au dehors; c'est le cas des fractures par cause directe, occasionnées notamment par le passage d'un corps pesant, d'une roue de voiture, par exemple.

Entre ces extrêmes, il y a place pour tous les intermédiaires et il faut du tact et de l'expérience pour décider quel est dans un cas donné le genre de traitement à instituer; la chose a de l'importance, car c'est surtout à propos des fractures compliquées qu'il est vrai de dire que le sort du blessé dépend du premier pansement.

Avant toute autre chose, lorsqu'il s'agit de panser une fracture compliquée, raser et aseptiser soigneusement la peau sur tout le segment de membre, pendant qu'un tampon de gaze protège la plaie; glisser ensuite sous la partie une compresse stérilisée.

La manière de procéder sera ensuite bien différente.

1° Si la plaie communiquante est petite, les chairs intactes, la fracture non esquilleuse, se contenter d'essuyer la plaie et la recou-

vrir de gaze iodoformée et d'un pansement absorbant, sans irriguer le foyer traumatique, ni le drainer, sans mettre de sutures, puis appliquer l'appareil de fracture comme à l'ordinaire.

La façon dont la plaie est survenue est un indice à peu près certain que le foyer de la fracture n'est pas infecté de microbes, ni souillé de corps étrangers et légitime suffisamment ce traitement sommaire.

L'irrigation du foyer ne répondrait à aucune indication et aurait pour résultat de provoquer un écoulement sanguin et d'irriter les tissus.

Un drain n'aurait aucune utilité et s'opposerait à la première réunion de la plaie, à moins de l'enlever après quelques jours — ce qui entraînerait l'obligation d'enlever tout l'appareil.

La suture de la plaie est évitée, afin de permettre au sang veineux, qui s'écoule toujours en abondance en pareil cas des surfaces de fracture, de se répandre dans le pansement; l'issue du sang réalise ici un procédé naturel de lavage du foyer et contribue à en assurer l'asepsie; l'hémorragie du reste a bientôt fait de tarir et régulièrement la plaie se ferme par première intention.

L'appareil reste à demeure le temps habituel, 15 jours, 3 semaines ou plus, à moins que la persistance ou l'aggravation des douleurs à partir du troisième jour et surtout l'élévation anormale de la température n'indiquent qu'il y a anguille sous roche et n'obligent à lever l'appareil plus tôt ou à pratiquer une fenêtre au niveau de la plaie. Pour les indications à tirer du thermomètre, ne pas oublier toutefois que les fractures et même les fractures simples entraînent une fièvre aseptique des mieux caractérisées.

2° Si la plaie communiquante est étendue et en même temps les chairs et l'os très maltraités, après anesthésie préalable et application de l'appareil d'Esmarch, procéder à une irrigation abondante du foyer, enlever les esquilles détachées et les lambeaux de chairs flottants, régulariser les surfaces fracturées en vue de l'adaptation, poudrer d'iodoforme tous les tissus divisés, placer des drains ou tamponner à la gaze partout où c'est utile, mais sans interposer de corps étrangers entre les fragments; suturer les plaies et les incisions complémentaires, sauf aux points d'émergence des drains; appliquer un épais pansement absorbant; en fait d'appareil, l'extension continue

est excellente; l'appareil plâtré ne convient que largement fenêtré ou interrompu au niveau du foyer; il faudra souvent se contenter d'un appareil provisoire.

Dans les cas de ce genre, le foyer de la fracture est presque fatalement souillé par des corps étrangers divers, et, seule, une irrigation abondante pourra atteindre tous les points suspects. Les mains armées de tampons de gaze aseptique frottent rudement toutes les parois du foyer à mesure que s'écoule le liquide, et notamment l'os, s'il fait issue au dehors et est souillé.

Il arrivera que les doigts ne sauront pas atteindre tous les endroits où les chairs sont meurtries, infiltrées de caillots, ou souillées; il faudra alors faire un débridement plus ou moins étendu, quelquefois même une incision supplémentaire.

L'enlèvement des lambeaux de muscles ou d'aponévroses voués à la mortification, des esquilles libres contribuera naturellement à faciliter l'évolution aseptique de la lésion, mais les esquilles encore adhérentes au périoste seront respectées parce qu'elles interviennent dans la formation du cal. Les soins à donner aux fragments eux-mêmes doivent avoir surtout pour but d'assurer leur coaptation et de hâter la formation du cal. Si le bout de l'un ou de l'autre fragment est dépouillé dans une certaine étendue de son périoste, meurtri et souillé, il faut le sacrifier, car il est à peu près fatalement voué à la nécrose; de même il sera quelquefois nécessaire d'abattre la saillie d'un fragment qui s'oppose à un affrontement exact.

Quant au drainage du foyer, il est indispensable, car, malgré la toilette minutieuse du foyer, il est à craindre que l'asepsie ne soit pas parfaite, puis, des parcelles de tissu s'éliminent souvent encore dans la suite par nécrose, puis enfin, une abondante exsudation sanguinolente succède inévitablement au pansement et sert à entraîner tous les produits suspects.

Pour le drainage, je me sers plus volontiers de languettes de gaze iodoformée que de drains, la gaze agissant en même temps comme hémostatique; pour placer les drains au bon endroit, une ou plusieurs contre-ouvertures sont parfois nécessaires; inutile de dire pourquoi les drains ne peuvent être poussés entre les fragments.

Il est nécessaire pour assurer le drainage que le pansement soit

formé de matériaux abondants et bien absorbants : les coussins de holzwolle sont surtout précieux dans ce cas.

En ce qui concerne l'appareil de fracture. notre conduite variera : l'extension continue est parfaitement compatible avec le traitement des fractures compliquées et, comme elle est très commode pour le renouvellement des pansements, elle aura la préférence au membre inférieur, non seulement à la cuisse, mais à la jambe.

L'appareil plâtré fenêtré ou interrompu est moins à conseiller, parce que, quoi qu'on fasse, il est facilement souillé ; aussi j'aime mieux, surtout dans les premiers jours, mettre le membre dans une gouttière ou l'immobiliser sur des attelles en fil de fer, très précieuses en ce cas.

Le pansement ne devra pas être renouvelé journellement, mais tous les 2, 3, ou 4 jours seulement, selon l'abondance de l'écoulement.

Les règles que je viens d'exposer sont applicables à toutes les fractures compliquées indistinctement.

Il en est ainsi notamment des *fractures du crâne.*

Lorsqu'elles siègent à la voûte, commencer par raser le cuir chevelu sur tout le crâne ou au moins sur une grande étendue, frotter la peau à l'éther d'abord, puis au savon et au sublimé, puis, s'il n'y a qu'une plaie linéaire et une simple fêlure, essuyer le foyer traumatique à la gaze aseptique, le poudrer d'iodoforme, réunir la plaie — ce qui n'a pas d'inconvénient dans ce cas — et mettre le pansement; si au contraire le cuir chevelu est largement ouvert et la fracture esquilleuse, faire une toilette minutieuse du foyer pour enlever les cheveux et autres impuretés, les caillots et les esquilles; et tamponner à la gaze iodoformée.

Parfois, l'application d'une ou de plusieurs couronnes de trépan sera nécessaire pour permettre l'enlèvement de toutes les esquilles et pour mettre le foyer bien à découvert.

Nous ne devons pas espérer sans doute abaisser à zéro, grâce à l'antisepsie, la mortalité des fractures compliquées du crâne, la mort résultant fréquemment ici de causes étrangères aux infections traumatiques, mais nous réduirons à coup sûr dans de sensibles proportions le chiffre de la mortalité par méningo-encéphalite.

Nous pouvons même aller jusqu'à étendre les bienfaits de l'anti-

sepsie aux fractures de la base du crâne ; dans le cas habituel de fracture de l'étage moyen, au lieu d'abandonner à la putréfaction le sang et les exsudats accumulés dans le conduit auditif, nous pratiquerons par le méat de fréquentes irrigations et placerons à demeure une mèche de gaze iodoformée, en vue d'empêcher que l'infection ne se propage de proche en proche de l'extérieur presque dans la cavité crânienne par la fissure du rocher.

Plaies des articulations.

Non moins redoutables que les fractures compliquées, sont les plaies pénétrantes des grandes articulations ; un traitement identique leur est applicable

L'ouverture est-elle petite, la cavité articulaire non souillée de corps étrangers, se borner à l'asepsie de la peau du voisinage, suturer exactement la plaie et la recouvrir de gaze iodoformée et d'un pansement qui immobilise l'article.

Au contraire, l'articulation est-elle largement ouverte, remplie de sang ou souillée de corps étrangers, en faire la toilette minutieuse à l'aide d'irrigations abondantes, après avoir pratiqué, pour atteindre tous ses recoins, une incision supplémentaire en un point diamétralement opposé à la blessure ; saupoudrer l'intérieur de la jointure d'iodoforme, ou bien, afin de pouvoir atteindre tous les points de sa surface, y verser une solution d'iodoforme dans l'éther, suturer la plaie et l'incision complémentaire après avoir introduit par chacune d'elles un drain ou une mèche de gaze dans la cavité articulaire, panser comme plus haut.

Quant aux *plaies qui intéressent les grandes cavités séreuses, la plèvre, le péritoine*, les traiter en général comme s'il s'agissait de plaies non pénétrantes, par la suture exacte des parois sans lavage préalable de la cavité et sans drainage ; c'est le plus sûr moyen de prévenir l'infection.

Exceptionnellement, si un produit septique a été répandu dans la cavité péritonéale, le contenu de l'estomac ou de l'intestin par exemple, la laver à l'eau chlorurée, puis la drainer en étalant à la surface des intestins une grande compresse de gaze iodoformée, dont on ramène les bords à l'extérieur et dont on remplit l'intérieur de languettes de la même gaze, conformément à la pratique qui a été

conseillée par Mikulicz dans le cas d'infection imminente ou déclarée, ou dans le cas d'hémorragie incoërcible à l'intérieur du péritoine.

Il me restera, pour terminer ce qui a rapport au pansement des plaies accidentelles, à m'occuper des lésions par armes à feu ; je leur consacrerai prochainement, vu leur importance, un article spécial.

Dr DANDOIS.

DIAGNOSTIC PRÉCOCE DE LA GROSSESSE.

Presque tous les journaux de médecine reproduisent un article du dr Charles P. Noble, s'élevant contre cette croyance généralement répandue — par les auteurs classiques — que le diagnostic de la grossesse est difficile, incertain ou même impossible, dans les trois premiers mois de la gestation. Le médecin américain estime qu'un praticien habile peut, par l'examen bi-manuel, reconnaître quatre vingt dix-neuf fois sur cent, entre la sixième et la douzième semaine, s'il y a grossesse ou non.

Sans doute, dans l'ancien monde, est-on encore toujours sous l'impression du mot de Van Swieten : *Numquam fere magis fama medici periclitatur quam quando agitur de graviditate determinandâ...* et de peur de se compromettre s'abstient-on prudemment d'affirmer. Mais nous avons aujourd'hui l'exploration bi-manuelle que les anciens ne pratiquaient pas : voyons si elle nous donne assez de lumière pour dissiper toutes les obscurités et nous permettre d'affirmer où Van Swieten hésitait et préférait ne se prononcer pas.

N'est-il plus vrai que les seuls signes *absolument* certains de la grossesse soient les signes *fœtaux*, et n'est-il pas admis par tout le monde qu'ils ne sont reconnaissables, même pour les plus habiles, que vers 4 1/2 mois? Donc, avant cette époque, on manque de caractères *certains :* que parle-t-on alors de diagnostic *certain ?* Et pourquoi dire carrément *oui* quand *peut-être* est le mot qui convient?

Avec les signes *maternels*, désignés aussi et avec tant de raison sous le nom de signes de *probabilité* ou de *présomption*, comment aurait-on plus que des probabilités ou des présomptions? Et devinât-

on juste nonante fois sur cent c'est toujours de la devination, de l'art conjectural et de l'affirmation téméraire, non de la science positive.

Les deux phénomènes sur lesquels le dr Noble base ses diagnostics précoces de grossesse sont les changements qui s'opèrent dans la *forme* et la *consistance* du corps de la matrice.

Ils peuvent sans doute être rendus parfois difficiles ou impossibles à constater par l'épaisseur, la tonicité ou la sensibilité des parois abdominales ou par des déplacements de l'utérus, mais il n'en reste pas moins vrai qu'à la condition de s'y prendre bien, le matin, par exemple, la femme étant à jeûn, le rectum et la vessie vidés, on arrive en général à sentir très nettement le corps utérin entre le doigt introduit dans le vagin et l'autre main enfoncée profondément dans l'hypogastre.

La matrice en vacuité a la forme d'une poire aplatie, d'environ 3 centimètres d'épaisseur, d'une consistance ferme et élastique.

Forme et consistance se modifient tout de suite par le fait de l'imprégnation : la poire aplatie devient une petite pomme et le corps de l'utérus forme une boule développant sa rotondité au-dessus du cylindre constitué par le col.

D'autre part la rénitence élastique, presque fibreuse, est bientôt remplacée par une consistance mollasse et plus tard par une sensation de fluctuation sourde.

Ces changements de volume ou de forme et de consistance n'échappent pas à des doigts exercés et pour peu qu'il y ait en même temps ramollissement du col, lubréfaction, ramollissement et teinte bleuâtre du vagin, suppression des règles, quelques nausées etc., on aura un faisceau de signes rationnels permettant, dès les premières semaines, de prophétiser *presque* à coup sûr et de dire à l'intéressée : « Madame, il y a cent à parier contre un que vous êtes enceinte », et les prudents ajouteront : « ...quand vous serez à 5 mois je pourrai l'affirmer tout-à-fait. Car à mesure que la grossesse avancera le diagnostic différentiel et direct deviendra facile et sûr.

Quelles conditions, se demande le dr Noble, pourraient amener une erreur de diagnostic et faire croire à une grossesse alors qu'elle n'existe pas? Et il en cite deux : 1° l'*hématométrie* due à l'atrésie de l'orifice cervical supérieur. Mais cette atrésie, qu'elle soit congénitale

ou acquise, est très rare, très facile à reconnaître et un praticien quelque peu digne du titre de docteur, ne peut s'y tromper. 2° « Dans certains cas de fibromes interstitiels, dit-il, il existe un ramollissement plus ou moins marqué, mais alors les sensations ne sont plus aussi nettes qu'avec un utérus gravide; l'utérus n'est pas aussi uniformément développé ; le développement peut-être plus ou moins limité à une région de l'organe, il peut exister en avant mais non sur la paroi postérieure ou sur les parties latérales [pourquoi pas?]; la fluctuation n'est pas aussi appréciable. » Ce sont là, conclut-il, les deux seuls états pathologiques pouvant simuler une grossesse peu avancée.

Il oublie sans doute, les grossesses molaires dont, au début, tous les signes, tant objectifs que subjectifs, sont absolument identiques à ceux de la grossesse vraie ; — et la grossesse extra-utérine, pendant laquelle la matrice se développe, se ramollit et se présente au doigt comme un utérus de trois mois ; — certaines métrites parenchymateuses,— et surtout le petit fibrome interne, cavitaire, ayant déterminé un certain degré d'ampliation globuleuse du corps et de congestion des parois.

En 1887, nous imprimions ici même les lignes suivantes auxquelles l'article récent que nous analysons, ne nous semble avoir rien ajouté (1).

« Dans les deux premiers mois qui suivent l'imprégnation, le segment inférieur s'abaisse dans le vagin et est facilement accessible. La matrice ne se continue plus en ligne droite avec son col et, comme dans la flexion, entre le col et le corps, le doigt sent un angle — ou un changement de direction — seulement, et ceci est caractéristique de *l'augmentation de volume du corps*, cet angle se sent aussi en arrière et sur les côtés. L'utérus, en effet, ne s'est pas infléchi, mais il commence à prendre sa forme de gourde à goulot et le corps déborde le col de toutes parts.

La *consistance* s'est modifiée comme le contour extérieur : au lieu d'une rénitence presque fibreuse, c'est de l'empâtement que l'on sent. Dans la congestion et l'inflammation métritiques, la consistance, le volume et la forme sont à peu près les mêmes que dans la grossesse

(1) Voir *Revue médicale* de Louvain, t. VI, p. 297.

débutante mais la pression du doigt provoque des douleurs plus ou moins aiguës. »

Dans l'étude que nous venons de rappeler nous avions surtout pour but d'attirer l'attention des praticiens sur les renseignements si précieux que fournit l'exploration soigneuse du segment inférieur de la matrice, non seulement au début, mais au cours et au terme de la grossesse, pendant le travail et pendant les couches. Nous en reproduisons un fragment à l'intention de ceux qui ne possèdent pas la collection de cette *Revue*.

Le ramollissement du pôle inférieur de l'ovoïde utérin va augmentant toujours jusqu'à terme ;... vers cinq mois le segment inférieur forme une grosse tumeur, souple, dépressible, sourdement fluctuante et dans laquelle on perçoit le ballottement. En somme, on a le doigt sur une poche musculaire à parois minces et molles, remplie, mais non distendue, par du liquide, et, si la fluctuation paraît sourde de prime-abord, elle devient très manifeste lorsqu'on la cherche en s'aidant de l'autre main appliquée sur l'abdomen.

Cette fluctuation est le plus nettement caractérisée dans l'*hydramnios*, parce que l'enveloppe est tendue par les eaux en excès. De plus le segment inférieur est plus large que de coutume — les liquides tendant toujours à donner la forme sphérique aux poches qu'ils distendent — et le fœtus, relativement petit, beaucoup plus mobile.

Dans le *placenta prævia*... le symptôme fluctuation est obscurci parce que c'est à travers une épaisseur de tissus double que le doigt cherche à s'éclairer. Il est aisé de constater les nuances par comparaison : lorsque, par exemple, le gâteau ne recouvre que la moitié droite du segment inférieur, l'éclipse n'est que partielle et l'on peut sentir la fluctuation et le fœtus clairement dans le cul-de-sac gauche, obscurément seulement, dans le droit.

Dans la *môle charnue* il n'y a plus de liquide auquel on puisse imprimer un choc, mais on a sous le doigt la masse spongieuse, mollasse et déprissable du placenta hypertrophié. Dans la *môle hydatique*, il doit parfois être possible de reconnaître les inégalités ou les bosselures des grappes kystiques.

Le *myome* utérin est en général plus ferme que la môle. Il ne faut cependant pas trop s'y fier car il nous a été donné, il n'y a pas bien

longtemps, d'observer un cas de ce genre où la tumeur avait donné, à plusieurs médecins, habitués cependant aux explorations gynécologiques, l'illusion complète d'une collection liquide.

Dans le *fibrome* la dureté est cartilagineuse : on croirait appuyer sur une tête fœtale, mais la paroi utérine est plus épaisse, non assouplie; elle peut faire corps avec la tumeur et, dans tous les cas, elle est avec elle dans des rapports plus fixes.

Comme on le voit, rien qu'à explorer avec attention la *consistance* du segment inférieur, on peut arriver à diagnostiquer des états pathologiques très divers et souvent difficiles à différencier à cause du grand nombre d'autres caractères qu'ils possèdent en commun.

Dr EUGÈNE HUBERT.

DU DIAGNOSTIC PRÉCOCE DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE.

C'est le sujet d'une leçon du prof. Grancher, publiée dans le *Bullet. médical ;* nul ne contestera que la nécessité de faire un diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire soit capitale.

L'auteur a eu pour but de montrer qu'il ne faut pas attendre la submatité, l'augmentation des vibrations, les craquements pour faire le diagnostic de la tuberculose pulmonaire; il faut le faire, on peut et on doit le faire avant l'apparition de ces signes, et par le seul fait de l'existence d'une respiration anormale.

En quoi consiste cette respiration anormale?

Les premiers débuts de la tuberculose pulmonaire sont, à son avis, caractérisés simplement par *une inspiration rude et basse* et c'est tout; cette rudesse respiratoire remplace le ton normal du murmure respiratoire.

Ce signe serait très délicat à recueillir et l'auteur donne pour réussir les règles à suivre.

D'abord, il faut toujours ausculter le malade dévêtu, en n'interposant entre sa peau et l'oreille qu'un très fin tissu, un mouchoir par exemple.

Il faut appliquer très exactement l'oreille contre la poitrine du malade, et tout à fait sous la clavicule : c'est en ce point qu'apparaissent presque constamment les premiers signes.

t avoir soin d'appuyer le malade le dos contre un mur ou un

meuble ; dans cette position, l'inspiration est plus large ; aussi il considère cette petite précaution comme très importante.

Il faut passer la main derrière l'épaule correspondante à la région qui est auscultée et appuyer la paume de la main sur l'épaule, de manière à bien tenir la poitrine du malade entre la main en arrière et l'oreille en avant.

Prier alors le malade de respirer *doucement et profondément.*

A ce moment, il faut concentrer toute l'attention, et s'exercer à n'entendre que l'inspiration, en faisant abstraction du bruit expiratoire, qui, pour le point de vue qui nous occupe, n'a qu'une importance secondaire. Ausculter plusieurs inspirations successives, afin de bien se mettre dans l'oreille le son produit, puis, dans l'intervalle qui sépare deux inspirations, faire passer rapidement l'oreille du creux sous-claviculaire qui est examiné à celui de l'autre côté. Par cette manœuvre, on superpose pour ainsi dire la sensation obtenue du côté gauche, à celle obtenue du côté droit et on peut facilement faire la comparaison. Ou bien on trouve à la respiration le même moelleux, la même douceur, à droite et à gauche, et on conclut que le poumon est sain ; ou bien on perçoit une différence et on trouve qu'à gauche, par exemple, le murmure est plus rude et plus bas qu'à droite. Une fois que l'oreille aura saisi cette différence, on reconnaîtra très facilement les respirations et elles donneront une sensation aussi nette que celles que donnent les craquements.

L'appréciation de ce signe est plus difficile, lorsque la maladie étant plus avancée, la respiration est anormale des deux côtés ; le dr Grancher indique un procédé pour se tirer alors d'embarras ; c'est de rechercher le murmure physiologique en un point où on le trouve presque toujours normal, au moins à cette époque : à la région moyenne du poumon, en arrière, dans l'espace inter-scapulaire, au niveau de l'épine de l'omoplate.

L'auteur avoue toutefois que de simples bronchites, quelques rugosités de la plèvre peuvent produire des altérations analogues du bruit inspiratoire, mais, insiste-t-il cependant à dire, quand vous trouverez une rudesse inspiratoire localisée à un sommet et persistante, pensez immédiatement à la tuberculose, et pour peu que quelque chose concorde dans l'état général du malade, amaigrissement, sensation de fatigue, n'hésitez pas à poser le diagnostic, vous ne vous tromperez pas, et surtout instituez immédiatement le traitement.

La tuberculose pulmonaire, telle que nous venons de l'envisager, représente la forme commune de la maladie ; d'autres formes existent qui sont plus rares.

Ainsi, la tuberculose peut prendre la forme pleuro-pulmonaire.

Dans ce cas, le phénomène qui attire presque uniquement l'attention du médecin est l'épanchement pleural; mais il ne faut pas oublier que ce qui commande l'état de la plèvre c'est l'état du poumon. On doit donc se préoccuper de ce que devient le poumon sous l'épanchement, et surtout au-dessus de l'épanchement dans la partie qui reste très accessible à nos moyens d'investigation.

Dans ce cas, le vrai procédé pour reconnaître la présence du bacille, c'est d'injecter le liquide de l'épanchement à des cobayes, avant qu'il n'ait eu le temps de se reposer et à doses massives.

La forme pleuro-pulmonaire est rare chez l'enfant à l'inverse d'une forme prédominante dans le jeune âge : les adénopathies trachéo-bronchiques.

Les signes caractéristiques sont bien connus, particulièrement les crises d'asthme et la toux coqueluchoïde ; à joindre quelquefois la matité interscapulaire ou rétro-sternale, les souffles bronchiques, les dilatations veineuses sous-cutanées, les adénopathies cervicales concomitantes.

Même en dehors de ces signes, lorsqu'un enfant présente sans cause évidente des troubles pulmonaires divers, mais se répétant très souvent, il faut penser à l'adénopathie trachéo-bronchique.

Il est rare, en effet, que cette maladie s'accompagne du cortège complet des symptômes décrits par les auteurs. Les autopsies le démontrent. Il n'est pas d'enfant mort de tuberculose, quelle que soit la forme de la maladie, chez lequel on ne trouve à l'autopsie des adénopathies trachéo-bronchiques.

Un signe a quelquefois permis de faire le diagnostic de ces adénopathies en l'absence de tout autre symptôme. C'est un affaiblissement du murmure respiratoire s'étendant à tout un côté de la poitrine, sans aucun autre signe physique.

L'adénopathie trachéo-bronchique coexiste presque toujours avec les petites adénopathies périphériques (micropolyadénopathies de Legroux). On sait en quoi elles consistent : on constate un peu partout aux aines, aux aisselles, au cou l'existence de très nombreux petits ganglions, durs et indolores, justifiant en tous points la comparaison de grains de plomb roulant sous le doigt. Cette polymicroadénopathie est très souvent de nature tuberculeuse, et on peut affirmer la tuberculose quand elle coïncide avec des symptômes d'adénopathie trachéo-bronchique.

En dehors de la tuberculose, cette affection se rencontre dans la plupart des états cachectiques prolongés de l'enfance.

Le prof. Grancher insiste ensuite sur l'utilité de la recherche du bacille pour établir le diagnostic de la tuberculose.

Même quand la maladie est avancée et qu'il existe des cavernes, le bacille reste le seul signe certain de tuberculose. On sait, en effet, que des cavernes peuvent être dues à des pneumopathies syphilitiques ; on sait aussi que certains tuberculeux peuvent guérir de leur tuberculose et conserver des cavernes qui, à l'autopsie, se présentent comme des cavités limitées par des parois conjonctives scléreuses, dans lesquelles il n'existe plus aucun bacille. Ces malades sont des caverneux, mais ne sont plus des tuberculeux. L'absence bien constatée de bacilles dans leurs crachats permet de ne pas porter pour eux le pronostic fatal à brève échéance.

Dans bien d'autres cas encore, l'auscultation est tout à fait insuffisante pour faire le diagnostic : ainsi, la tuberculose peut débuter sous la forme d'une bronchite simple, sans prédominance au sommet et les râles bronchiques peuvent voiler une induration pulmonaire même très grosse. Dans d'autres cas, il n'y a pas de lésions du parenchyme pulmonaire et les bronches seules sont atteintes ; c'est une vraie bronchite à bacille de Koch ; ainsi encore, des personnes portent dans la profondeur de leur poumon un foyer ramolli qui échappe totalement à nos moyens d'investigation ; dans les broncho-pneumonies qui accompagnent la convalescence de la rougeole ou de la coqueluche, surtout dans les formes à évolution lente et peu fébriles, on doit aussi craindre que la maladie ne soit de nature tuberculeuse, et il faut, pour être fixé, examiner les crachats; de même dans les pneumonies, quand la défervescence tarde à se faire et que le malade maigrit à vue d'œil; de même enfin, quand une hémoptysie survient brusquement chez un homme jusque là bien portant.

Toute hémoptysie, survenant avant 40 ans, et qui n'est pas d'origine cardiaque, est, de règle, tuberculeuse. Toutefois, avant de l'affirmer, examiner le sang; il faut prendre, non le sang lui même, mais les crachats sanguinolents qui lui succèdent; par des examens suffisamment répétés, on y trouvera presque toujours des bacilles.

Un autre moyen scientifique de diagnostic précoce de la tuberculose est l'emploi de la tuberculine. On sait ce qu'est la tuberculine; c'est un extrait glycériné de cultures de bacilles tuberculeux. Koch a découvert la propriété élective si curieuse qu'elle possède de provoquer une poussée fébrile lorsqu'elle est injectée à des tuberculeux, tandis qu'elle ne produit aucune réaction chez l'homme ou l'animal sain. On sait avec quel succès M. Nocard a appliqué cette méthode au diagnostic précoce de la tuberculose chez les bovidés, et avec quelle sûreté elle décèle la maladie, quelquefois chez des animaux superbes, lauréats des concours, porteurs parfois seulement d'un ganglion caséeux perdu dans le médiastin.

La tuberculine est injectée, diluée dans neuf fois son poids d'eau stérilisée, afin d'éviter l'action locale de la glycérine. Au bout de quelques heures, si l'animal est tuberculeux, sa température s'est élevée de 2° à 3°; au bout de quelques heures la fièvre tombe et l'animal revient à son état de santé primitif. Cette réaction est caractéristique de la tuberculose; elle est un réactif constamment fidèle ou à peu près; malheureusement cette méthode ne peut guère être, au moins jusqu'à présent, introduite en médecine humaine, à cause des dangers de généralisation ou de recrudescence aiguë du mal qu'on redoute

Hutinel l'a préconisée pour certains cas, en opérant avec une grande prudence : 1/20 de milligramme d'abord, dose absolument inactive chez l'enfant sain, qui ne produit souvent même pas de réaction chez l'enfant tuberculeux. Sept jours après, nouvelle injection de 1/10 de milligramme, puis, de sept jours en sept jours, on augmente la dose jusqu'à ce que l'enfant ait réagi, ou jusqu'à ce que l'on soit arrivé à 1/3 de milligramme sans provoquer de réaction. Dans ce dernier cas, on peut être sûr que l'enfant n'est pas tuberculeux. Il est donc inutile et il peut être dangereux de dépasser cette dose. L.

—

TUBERCULOSE PULMONAIRE CHEZ LES VIEILLARDS.

La tuberculose des vieillards, qui passait autrefois pour très rare, est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit généralement : elle l'est même presqu'autant que celle des adultes, car la statistique dans quelques hôpitaux montre qu'elle représente à peu près le sixième des cas autopsiés.

Le prof. Potain, dans une leçon consacrée à ce sujet, fait observer que cette fréquence est à peu de chose près la même que chez les sujets de 15 à 20 ans.

La symptomatologie, bien que souvent très comparable à celle des adultes, présente cependant quelques particularités : c'est ainsi que les hémoptysies sont plus rares et les symptômes bronchitiques plus marqués. Aussi, lorsqu'on voit survenir des hémoptysies chez un vieillard, il faut soupçonner presque toujours tout autre chose que la tuberculose.

La fièvre est plus rare que chez l'adulte ; mais il faut considérer aussi qu'elle est plus difficile à constater, car la circulation périphérique chez lui est moins active et la température axillaire est, par suite, inexacte

Les sueurs aussi sont moindres chez le vieillard ; par contre, l'expectoration est toujours abondante en raison de la tendance catarrhale qui existe habituellement chez lui.

La dyspnée est fréquente, parce que déjà la surface pulmonaire normale est plus ou moins diminuée. Mais c'est surtout du côté des voies digestives que se produisent certains troubles qui ont de la gravité, et on peut dire que ce sont ces accidents qui aggravent leur état plus que les lésions pulmonaires. Aussi, tandis qu'il n'est pas rare de voir des adultes tuberculeux présenter un certain embonpoint, le vieillard phthisique devient maigre et prend une teinte terreuse.

Toutes ces particularités sont l'origine d'un certain nombre de difficultés de diagnostic : la fièvre hectique tient une place moins importante, les signes locaux sont facilement masqués, notamment en ce qui concerne la matité, dont l'emphysème rend l'appréciation très difficile.

La confusion est alors facile avec la bronchite simple et c'est seulement la fixité des signes au sommet qui doit faire penser à la tuberculose.

La dilatation des bronches fréquemment confondue aussi se distingue par son siège à la base.

Le pronostic de la tuberculose des vieillards est grave ; cependant elle revêt presque toujours la forme torpide et sa gravité n'est pas alors très différente de la bronchite simple. Il faut bien savoir, en effet, que cette dernière, chez le vieillard, est définitive et ne guérit jamais.

En fait de traitement, les moyens locaux ont très rarement des indications ; les phénomènes congestifs actifs étant moins marqués que chez l'adulte.

A l'intérieur l'iodure de potassium est peu indiqué, vu la rareté du lymphatisme. Il en est de même de l'huile de foie de morue en raison du défaut d'assimilation.

L'indication prédominante se tire de la débilitation, et le traitement ressortit plutôt à l'hygiène qu'à la thérapeutique proprement dite. Cependant les stimulants, tels que l'arsenic,sont utiles. Ce dernier est d'ailleurs mieux toléré à l'état solide qu'à l'état liquide et on doit toujours l'ajouter à l'alimentation.

En raison des troubles digestifs si fréquents, le régime alimentaire doit être soigné particulièrement. A cet égard, la viande crue peut être fort utile : il faut alors la piler et non la gratter comme on fait le plus habituellement, car on a ainsi l'avantage de détruire les cysticerques s'il en existe, ce qu'on ne fait pas avec le grattage.

Quant au catarrhe, on peut le traiter par la créosote ; les crachats trop épais peuvent être dilués par la teinture de scille à la dose de

1 ou 2 grammes par jour ou encore par les pilules de Morton, vieille préparation extrêmement bien comprise, et composée de gomme ammoniaque, de fleur de soufre, de tolu et de safran. L.

—

INDICATIONS DU LAVAGE DE L'ESTOMAC.

Nous résumons les communications qui ont été faites à la réunion des naturalistes et médecins allemands sur le lavage de l'estomac.

Martius a divisé les indications spéciales de l'opération en deux catégories : les unes sont formelles, les autres relatives.

Parmi les indications formelles, c'est-à-dire celles qu'on ne peut négliger sans commettre une faute médicale, il faut signaler : 1° les empoisonnements aigus se produisant par la voie buccale ; 2° la stagnation du contenu stomacal due à une obstruction du pylore par une tumeur ou une bride cicatricielle ; 3° l'occlusion intestinale, quelle qu'en soit la cause ; joint aux lavages intestinaux, le lavage stomacal a bien souvent guéri des cas de volvulus, d'intussusception, etc., et rendu une opération chirurgicale inutile.

Les indications relatives, en face desquelles le médecin est libre d'agir suivant son expérience et son jugement, sont : le cancer de l'estomac en général, le catarrhe aigu ou chronique, les troubles fonctionnels de l'estomac, tels que l'hypersécrétion du suc gastrique, etc.

Faut-il procéder au lavage stomacal dans la neurasthénie gastrique? La question n'est pas encore résolue. M. Kraft-Ebing dit qu'il ne faut pas le faire. Par contre, M Martius l'a fait bien souvent sans constater d'inconvénients. Le lavage a même une puissante action suggestive, et semble être un des moyens les plus efficaces pour obtenir la guérison de la neurasthénie gastrique : il permet de montrer aux malades que leur digestion se fait d'une manière complète et il les tranquillise beaucoup au sujet des troubles qu'ils croient ressentir.

Minkowski a surtout insisté sur l'importance de l'heure à laquelle on fait le lavage : si après avoir fait ce lavage le matin, on donne aussitôt à manger au malade, les aliments entrent de suite en fermentation et le bénéfice de l'opération est nul. Dans bien des cas il est donc bon de faire le lavage assez tard dans la soirée ; l'estomac reste au repos toute la nuit et l'insuffisance mécanique disparaît autant que faire se peut.

Quincke procède aussi au lavage de l'estomac le soir, trois heures après le dernier repas ; Rumpf par contre est d'avis que le lavage peut très bien se faire le matin, si l'on a soin de ne permettre ensuite qu'un léger repas ; contrairement à Minkowski, il considère avec la plupart

des cliniciens l'ulcère rond comme une contre indication au lavage, à cause du danger d'hémorragie.

Parmi les indications du lavage, citons encore d'après Lenhartz le tympanisme intestinal qu'on observe dans la fièvre typhoïde grave, par exemple, et le spasme œsophagien.

Leo a insisté aussi sur les bons effets du lavage de l'estomac dans les affections gastro-intestinales aiguës ou chroniques des nourrissons.

L.

—

LES PSYCHOSES DE LA VIEILLESSE.

Le dr Ritti, médecin de l'asile de Charenton, a lu au Congrès des aliénistes, à Bordeaux, un rapport sur un chapitre en quelque sorte nouveau de la pathologie mentale : les psychoses de la vieillesse.

Dans ce chapitre, ne rentrent ni la démence sénile, ni les troubles mentaux consécutifs à des lésions en foyer ; ramolissement, hémorrhagie, ni la paralysie des vieillards, affection de nature très controversée encore.

L'auteur commence par exposer les principales modifications psychologiques de la vieillesse,

Au point de vue intellectuel, ce qui frappe tout d'abord, ce sont les altérations de la mémoire. Ce phénomène constant a été appelé par M. Th. Ribot *la loi de régression de la mémoire* ; cette loi nous apprend l'ordre dans lequel la mémoire se défait et a été déjà admirablement formulée par Cabanis de la manière suivante : « On voit les souvenirs s'effacer dans l'ordre inverse où les impressions ont été reçues, en commençant par les plus récentes, qui sont les plus faibles, et en remontant jusqu'aux plus anciennes, qui sont les plus durables. »

En même temps se produisent des troubles dans la sphère de l'association des idées. Le vieillard devient peu à peu incapable de créer de nouvelles associations ; ou bien, s'il en crée encore, elles manquent d'adhérence et ne tardent pas à se dissocier.

Les modifications de la vie sentimentale sont peut-être plus nettes et plus frappantes. Ce qui prédomine, c'est la *tendance égocentrique*, selon l'expression de Ziehen, ce que nous appelons les *sentiments égoïstes*. Finalement, toutes ses pensées se concentrent sur ses besoins physiques, sur ses agréments personnels.

A ce développement de l'égoïsme correspond, chez le vieillard, une diminution sensible des sentiments affectifs, se manifestant surtout par de la défiance vis-à-vis de ceux qui lui étaient le plus chers, défiance pouvant devenir presque pathologique, aller jusqu'à l'animo-

sité, engendrer des idées de persécution et le pousser à des actes, sinon dangereux, du moins préjudiciables aux intérêts de sa descendance.

Quant aux psychoses de la vieillesse, il faut entendre par là les affections mentales qui se développent chez des individus arrivés au dernier âge de la vie et restés jusque-là indemnes de tout trouble psychique.

Les psychoses le plus souvent observées dans la vieillesse, sont, par ordre de fréquence : la mélancolie sous ses diverses formes, en particulier la mélancolie simple et la mélancolie anxieuse ; la confusiou mentale ; la manie ; la folie morale ; le délire systématisé.

La mélancolie anxieuse de la vieillesse est une des formes les plus nettement définies, par la constante agitation, l'angoisse, les impulsions violentes, le refus d'alimentation sous prétexte qu'on ne donne à manger que de la chair humaine, de la pourriture ; la tendance aux obscénités, l'insomnie, etc. Cette forme est très curable.

Le délire de persécution qui débute à l'époque de la vieillesse présente aussi des caractères spéciaux. Il suit la même évolution que celui de l'adulte, mais elle est plus rapide ; il présente en outre des hallucinations de la vue, qui ne sont pas accidentelles, mais font partie de la maladie et entrent en quelque sorte dans la constitution du délire.

Le délire systématisé, qu'il s'agisse du délire de persécution ou du délire des grandeurs, peut se manifester dans la vieillesse avec la même cohésion, la même activité, la même *tenue* que dans l'âge adulte. D'où l'on peut conclure que les psychoses se produisant dans les dernières phases de l'existence ne sont pas nécessairement entachées de cette déchéance intellectuelle, décrite sous le nom de *démence sénile*.

Une manifestation délirante qui s'observe dans presque toutes les psychoses de la vieillesse est l'érotisme. Qu'il s'agisse de la manie, de la mélancolie, du délire systématisé, on trouve chez tous les malades une suractivité dans la sphère du sens génital, se manifestant au dehors par des paroles, des gestes, des actes, souvent de la plus grande obscénité.

Le suicide est fréquent dans la vieillesse ; sur 191,289 suicides des deux sexes relevés en France de 1835 à 1880, on compte 48,931 individus ayant au delà de 60 ans ; le quart et même plus des suicides tant chez la femme que chez l'homme doit être attribué aux derniers âges de la vie.

Les causes de ces psychoses doivent être cherchées dans l'hérédité, dans les modifications organiques accompagnant la vieillesse, dans la résistance moindre qu'oppose le cerveau sénile aux ictus moraux et autres.

Le pronostic de ces affections n'est pas absolument défavorable. La guérison de certaines psychoses de la vieillesse est presque aussi fréquente que celle des vésanies de l'âge mûr.

Les psychoses de la vieillesse, comme celles des autres âges de la vie, soulèvent de nombreux problèmes de médecine légale.

En ce qui concerne la *responsabilité*, on a vu par notre exposé clinique que le vieillard, devenu aliéné, pouvait se livrer à des actes multiples, délictueux ou même criminels, tels que tentatives d'homicide, homicides, vols, outrages publics à la pudeur (exhibitionnisme), etc. La tâche du médecin expert, quoique simple, est souvent assez délicate.

Plus fréquents sont les faits de psychoses de la vieillesse où la *capacité civile* peut être mise en doute et où le médecin est alors appelé à donner son appréciation sur l'état mental des individus présumés aliénés et incapables. Trois cas peuvent alors se présenter : l'interdiction, l'opposition au mariage et, enfin, la validité d'un testament. L.

—

TRAITEMENT DE L'ŒDÈME AIGU DU POUMON.

D'après M. Huchard (*Rev. internat. de méd. et de chir.*, nov. 1895), la filiation pathogénique est la suivante : 1° troubles de l'innervation cardio-pulmonaire par péri-aortite ; 2° augmentation considérable de la tension vasculaire dans la petite circulation ; 3° insuffisance aiguë ou rapide du ventricule droit, vaincu par cette hypertension.

De là découle le traitement suivant :

Que pouvons-nous, *directement*, sur le ventricule droit? Rien ou presque rien, et la digitale qui exerce son influence, surtout sur le cœur gauche, n'aurait pas le temps d'agir dans une affection qui procède si brutalement. Or, on sait que la meilleure manière de fortifier le cœur, c'est d'abord de diminuer son travail. Pour remplir cette dernière indication, une médication d'urgence s'impose aussitôt : une large saignée générale avec des saignées locales (ventouses scarifiées sur la paroi thoracique et sur la région du foie). Du même coup, on soulage et soutient le cœur droit dans sa lutte et on abaisse la tension dans le domaine de l'artère pulmonaire.

Pour combattre le collapsus cardiaque, l'auteur recommande les injections de caféine, et surtout celles d'huile camphrée qui remplacent si avantageusement celles d'éther et qui devraient être plus souvent employées.

Pour combattre les troubles d'innervation cardio-pulmonaire, et surtout l'état parétique des bronches et du diaphragme qui apparaît

le plus souvent à la seconde phase de la crise œdémateuse et qui est une des causes les plus puissantes de la terminaison fatale, on peut avoir recours aux préparations de strychnine, surtout en injections hypodermiques. Car il faut agir résolument et rapidement, et l'une des conditions principales de succès est de savoir surpasser le mal en vitesse. E. H.

—

INTERPRÉTATION DES SOUFFLES SYSTOLIQUES DE L'ARTÈRE PULMONAIRE.

D'après Jaccoud *(Journal des praticiens*, 23 nov. 1895) le souffle systolique de l'artère pulmonaire met en présence de trois diagnostics : 1° rétrécissement au niveau des valvules ; 2° simple modification du calibre plus ou moins consécutif à une lésion du poumon gauche ; 3° modification du calibre due à l'activité.

Pour décider le diagnostic il faut localiser le souffle.

1° S'il a son maximum sur le troisième cartilage costal gauche, à son union immédiate avec le bord gauche du sternum il dénote : *a)* un rétrécissement dans la région sous-valvulaire, ou bien *b)* une persistance du trou de Botal.

2° S'il a son maximum dans le deuxième espace, à deux centimètres du bord du sternum, il dénote soit : *a)* un rétrécissement de la région sigmoïdienne, soit *b)* une modification de calibre dans une des branches de l'artère pulmonaire. E. H.

—

RÉSULTATS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE POUR LES TUMEURS VÉSICALES.

Le dr Pousson a apporté au Congrès français de chirurgie un appoint à la question, encore d'actualité, de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la vessie.

Sur les 16 malades qu'il a observés, 8 ont été opérés.

Chez 12 de ces malades, le temps qui s'est écoulé entre le début des premiers accidents révélateurs de l'affection, et le jour où le malade est venu consulter pour la première fois, a varié entre 6 mois et 6 ans ; chez 4 ce laps de temps a été de 13, 18, 26 et 30 ans.

Tandis que la moyenne de la survie des malades non opérés, calculée du jour où ils sont venus se soumettre à l'observation au jour où ils ont succombé, est de huit semaines, la survie des malades opérés est de un an, quatre mois et deux semaines. En considérant d'une part que les malades de la première série ont tous succombé à

l'épuisement résultant des douleurs, des hématuries ou autres accidents, et d'autre part, que ces accidents ont été conjurés par l'opération chez ceux de la seconde série, on ne pourra s'empêcher d'attribuer à l'intervention la prolongation de l'existence de ces derniers. La plus longue survie des malades a été de deux et quatre ans; deux opérés, l'un depuis quatre mois, l'autre depuis sept sont encore vivants.

Chez aucun de ses malades, l'auteur n'a pratiqué la résection de la vessie, mais il s'est efforcé de faire l'extirpation du néoplasme et de ses racines aussi largement et profondément que possible. Le point et le mode d'implantation de la néoplasie auraient rendu, dans la plupart des cas, la résection partielle impraticable, et dans plusieurs d'entre eux il n'aurait eu d'autre ressources, pour faire l'extirpation du mal, que de supprimer en totalité la vessie.

L'auteur fait observer que, dans les néoplasmes vésicaux, l'ouverture de la vessie seule suffit le plus souvent à mettre un terme aux douleurs et aux hématuries et l'extirpation de la néoplasie est susceptible de donner une survie, dont la moyenne, d'après ses relevés, est de neuf mois chez l'homme et de vingt-six chez la femme. Quelques rares observations permettent même d'espérer que la cure radicale n'est peut-être pas au-dessus des ressources de la chirurgie.

Il ne semble pas que la cystectomie partielle ou totale ait donné de meilleurs résultats au point de vue de la survie que l'extirpation simple des néoplasmes

Le dr Pousson fait cependant quelques réserves quant aux indications de l'intervention chirurgicale.

Étant donné la lente évolution des néoplasmes vésicaux, qui peut durer 10, 15, 20 ans et même davantage, et la tolérance de l'appareil urinaire pendant cette longue période, il se demande si le principe général de la chirurgie des tumeurs, qui veut qu'on en pratique au plus tôt l'exérèse, ne perd pas ici de sa valeur, et le chirurgien sera-t-il blâmable de s'abstenir, lorsqu'il est consulté pour les quelques troubles, qui décèlent, pendant si longtemps, la présence d'une tumeur vésicale? C'est cependant à ce moment que la cure radicale s'offre avec toutes ses chances de succès.

Quant à la nature des néoplasmes vésicaux, les auteurs, comme l'a fait remarquer Frisch, ne s'accordent guère sur la proportion relative des tumeurs bénignes ou malignes. Pour lui, il croit que les tumeurs bénignes de la vessie sont réellement fréquentes.

Frisch a fait quatorze opérations sans perdre un seul malade. Sauf dans deux cas, il a eu toujours recours à la taille hypogastrique classique.

Les 14 tumeurs opérées se décomposent ainsi : 7 papillomes, dont 3 simples pédiculés et 4 multiples ; un fibro-adénome observé chez une fillette de trois ans. Les autres cas étaient des cancers, dont 3 furent opérés avec le thermocautère et la curette tranchante et récidivèrent localement au bout de 3, 4 et 6 mois.

Un quatrième cas (récidive de cancer) fut enlevé à l'aide d'une incision transversale des muscles de l'abdomen et de la vessie ; la guérison fut très lente à se faire, mais elle se maintenait encore un an après l'opération. Un autre cas fut opéré par une incision vésico-vaginale, et jusqu'ici il n'a pas récidivé. L.

CHIRURGIE DU POUMON.

M. le dr Paul Reclus a lu au récent congrès de chirurgie de Paris un rapport sur ce sujet.

La chirurgie pulmonaire ne répond pas aux mêmes lois que la chirurgie générale : ligature pour les vaisseaux ouverts, extirpation pour les tumeurs, incision pour les collections morbides. La structure de l'arbre aérien, ses fonctions dans l'hématose, ses rapports avec le cœur, l'existence d'une cavité pleurale imposent une grande réserve et limitent les interventions sur le poumon à quelques lésions justiciables de la pneumotomie : kystes hydatiques, gangrène, abcès.

Pour inciser le tissu pulmonaire M. Reclus emploie le thermocautère porté au rouge sombre ; on évite ainsi des épanchements sanguins redoutables. On n'aura recours au bistouri que si la paroi pulmonaire qui limite la caverne, est mince et sclérosée. Une fois l'orifice créé on y introduit le doigt et on l'agrandit par pression. Si quelques cavernes secondaires s'ouvrent dans la première, on en déchire la cloison avec l'ongle ; mais ces manœuvres doivent être infiniment réservées et on respectera même les travées incomplètes de la poche de façon à ne pas déchirer de vaisseau.

On ne détergera pas la cavité par des lavages antiseptiques, mais on essuiera les parois avec des tampons de ouate hydrophile et avec précaution pour ne pas ouvrir les vaisseaux.

Dans les kystes hydatiques la pneumotomie donne 80 p. c. de succès alors que l'abstention donne 48 p. c. et la ponction seulement 73 p. c. de succès.

La gangrène pulmonaire bénéficie très nettement de l'incision. La mortalité par gangrène est seulement de 25 p. c si on pratique la pneumotomie, elle s'élève à 75 si on n'intervient pas chirurgicalement.

Les interventions devront été rapides. Elles sont surtout favorables chez les jeunes sujets au-dessous de quarante ans.

Toute gangrène pulmonaire n'est pas justiciable de la pneumotomie, le foyer doit être limité et toute gangrène diffuse échappe à l'opération. Lorsque le noyau sphacélé est petit, que l'état général reste bon, qu'aucun signe avant-coureur de la septicémie n'apparaît, surtout lorsque le malade est jeune, il faut s'abstenir. Mais, lorsque tout en étant nettement limitée, l'excavation est volumineuse, qu'elle se vide mal et que les escares putrides commencent à empoisonner l'organisme, il faut préciser avec soin le point ou siège le foyer du mal, et l'ouvrir dès que la caverne s'est formée.

Dans les cavernes tuberculeuses, l'intervention n'a pas jusqu'à présent donné de bons résultats.

Elle n'est pas sans danger; sur cent opérés pour cavernes tuberculeuses, la mort est immédiate pour cinq ; soixante-dix ne survivent que deux semaines, et quinze, moins de quatre semaines. Il n'y en aurait guère que dix qui bénéficieraient réellement de la pneumotomie, sans toutefois atteindre à la guérison.

Il en est de même pour les dilatations bronchiques. On ouvre une caverne où s'accumulent les sécrétions et l'on compte sur l'amélioration que provoquera le drainage du foyer dont peu à peu la cavité diminue; mais voici que les résorptions putrides reprennent de nouveau, grâce aux ectasies multiples qui se créent dans les autres lobes.

E. H.

—

TRAITEMENT DES HÉMORRHOIDES.

Le dr Roux, de Lausanne, recommande (*Therap. Monats.* 1895) le traitement suivant.

Le malade est mis dans la position de la taille, on introduit les deux pouces dans le rectum et on dilate lentement l'anus jusqu'à ce qu'on sente avec les doigts les tubérosités des deux ischions. On voit ainsi les bourrelets hémorrhoïdaires faire saillie à l'anus. On saisit chaque bourrelet à sa base entre le pouce et l'index qu'on serre fortement, et on y injecte, avec une seringue de Pravaz dirigée de la marge de l'anus vers le centre du bourrelet, deux gouttes d'une solution de glycérine phéniquée à 50 ou 80 p. c. Même injection dans chaque bourrelet.

Dans la suite les bourrelets se tuméfient et ne rentrent plus dans l'anus. On introduit dans celui-ci une bande de gaze iodoformée.

Les douleurs sont insignifiantes; la réaction, nulle. Le lendemain de l'opération, les bourrelets injectés paraissent durs, à peine sensibles à la pression; puis ils diminuent de volume et finissent par disparaître. Séjour au lit pendant 3 ou 4 jours seulement.

Les résultats éloignés de ces injections sont supérieurs à ceux que donnent les autres interventions sanglantes. Quand on revoit les malades au bout de plusieurs années, on trouve à la place des hémorrhoïdes des sortes de condylomes flasques, rejetés assez loin de l'orifice anal. E. H.

—

TRAITEMENT DU PSORIASIS.

La *médication thyroïdienne* a été, comme on sait, préconisée contre le psoriasis ; le dr Thibierge l'a expérimenté sur onze malades.

Le traitement continué pendant quinze jours à deux mois, à doses quotidiennes variant de deux à huit, exceptionnellement 12, 16 et 20 grammes de corps thyroïde frais, en nature, et à doses totales de 72 à 288 grammes, a produit les mêmes effets généraux que dans les cas de myxœdème soumis à la même médication : céphalée, douleurs dans les membres, embarras gastrique, tachycardie, asthénie, amaigrissement : la perte de poids, qui n'était pas enrayée par la boulimie que présentaient les malades après une période initiale d'anorexie, a chez la plupart des malades dépassé 6 kilogrammes en moins de six semaines.

Les effets thérapeutiques sur le psoriasis ont été nuls dans trois cas, favorables dans les huit autres, mais s'y sont bornés à une amélioration plus ou moins marquée ; dans aucun cas, les lésions cutanées n'ont disparu complètement et il a toujours fallu recourir aux médications externes pour terminer la cure.

Ces résultats ne permettent pas de considérer la médication thyroïdienne comme spécifique du psoriasis. Ils n'autorisent même pas à l'employer couramment dans son traitement ; les inconvénients et les dangers qui lui sont inhérents doivent la faire réserver uniquement aux cas rebelles de psoriasis, dans lesquels les malades ont vainement essayé toutes les médications classiques et veulent à tout prix tenter un nouvel essai ; encore cet essai ne doit-il être fait qu'avec réserve et prudence et doit-il être suspendu dès que les phénomènes du thyroïdisme menacent de prendre une allure et une intensité dangereuses.

Une autre médication, connue sous le nom de méthode de Haslund, et consistant dans l'administration de l'*iodure de potassium à hautes doses*, a éte expérimentée par le dr Peifert sur 13 malades : il a obtenu 4 guérisons complètes, au bout de sept semaines de traitement avec des doses totales qui ont varié entre 123 et 850 grammes d'iodure de potassium. Les autres malades ont bénéficié du traitement en ce sens que l'action de la chrysarobine et de l'anthrarobine

se montra chez eux beaucoup plus rapide que chez d'autres patients. Les doses excessives d'iodure (20 à 40 grammes par jour) ont été remarquablement bien supportées.

Seulement, l'usage prolongé de fortes doses d'iodure de potassium provoquait des troubles de tachycardie (jusqu'à 170 pulsations par minute), suivis dans la moitié des cas d'accès fébriles.

L.

—

TRAITEMENT DE LA PELADE.

Le dr Sabouraud, qui s'est livrée à une étude spéciale des diverses espèces de teignes, conseille dans son livre le traitement suivant de la pelade :

Après avoir coupé les cheveux ras, faire extirper autour des plaques en activité tous les cheveux qui se laissent enlever entre deux doigts ; ensuite pratiquer autour des plaques une bordure d'épilation à la pince, élargie jusqu'à ce qu'elle rencontre des cheveux parfaitement solides.

Puis tous les deux jours le malade fera sur la plaque, en dépassant légèrement la bordure, une friction avec une boulette d'ouate hydrophile imprégnée du mélange suivant :

Vésicatoire liquide de Bidet	1 partie
Chloroforme anesthésique	3 à 4 parties

et aussitôt après, le liquide resté sur la plaque sera étanché avec une autre boulette sèche (Vidal).

Enfin, tous les matins on pratiquera une friction de la totalité du cuir chevelu sain avec la lotion suivante :

Alcool camphré	125 grammes
Essence de térébenthine	25 grammes
Ammoniaque liquide	5 grammes

On recommandera au malade la même friction (avec une autre boulette d'ouate) sur les sourcils et de même sur la barbe. Mais partout cette friction doit être faite, entre les cheveux, sur la peau même et non pas superficiellement sur les cheveux.

Si la plaque était trop étendue et qu'on pût craindre une néphrite cantharidienne, on pourrait remplacer la mixture vésicante par la formule conseillée par M. Besnier :

Acide acétique cristallisé	1 à 3 grammes
Chloral	5 grammes
Ether officinal	30 grammes

Pour ces cas simples d'ailleurs, le même résultat peut être obtenu avec des médicaments très divers, pourvu qu'ils maintiennent et renouvellent l'irritation légère du tégument.

Lorsque la pelade, malgré ce traitement, s'aggrave, gagne en étendue ou reste indéfiniment stationnaire, l'auteur recommande une méthode de traitement consistant :

1° Dans l'épilation du pourtour de la plaque jusqu'à la zone des cheveux sains ;

2° Dans l'application d'un vésicatoire ;

3° Dans la cautérisation au nitrate d'argent de la surface dénudée.

Mais, pour que ce traitement réussisse bien, l'application doit en être très minutieuse.

Tout d'abord, l'application du vésicatoire liquide ne doit comprendre que les surfaces glabres et leur bordure et respecter les surfaces où les follets de repousse sont déjà visibles : ainsi dans une pelade en repousse centrale. l'application du vésicatoire doit être faite en couronne. Cette application étant faite le soir, le lendemain matin le médecin ouvre avec des ciseaux la phlyctène formée, puis il récline en volets les parois de la bulle, de façon qu'ils ne gênent pas la cautétérisation. Cela fait, avec un tampon serré d'ouate hydrophile, il étanche le liquide restant sur les parties dénudées. Si le malade est pusillanime, le médecin fait alors un badigeonnage léger avec une solution de cocaïne au 1/50 et avertit le malade de son efficacité. Puis, prenant un pinceau formé d'un flocon d'ouate hydrophile roulé sur une baguette, il le trempe dans une solution de nitrate d'argent, l'étanche légèrement pour éviter le coulage, et il badigeonne toute la surface dénudée en roulant la baguette tenue entre deux doigts. La douleur sur une surface maxima de dix centimètres carrés est assez vive, mais toujours facilement supportable.

Les fragments de la phlyctène qui ont servi à limiter l'action de la solution caustique sont ensuite enlevés avec des ciseaux courbes. L'opération terminée, on recouvre la région traitée d'un duvet d'ouate hydrophile qui se détachera de lui-même avec l'eschare éliminée.

Il importe d'ajouter que cette cautérisation avec le nitrate d'argent au quinzième ne laisse jamais une trace cicatricielle quelconque.

L'auteur n'apporte ce traitement ni comme un spécifique d'un usage sûr, ni même comme s'appliquant universellement et indistinctement à tous les cas de pelade ; mais les résultats obtenus dans nombre de cas graves montrent qu'il ne faut pas hésiter à y recourir, malgré la complication apparente de la méthode. L.

—

TRAITEMENT DE LA TEIGNE TONSURANTE.

Contre la forme la plus commune, le traitement préconisé par le dr Sabouraud peut être ainsi résumé ;

Faire couper les cheveux courts, ajouter des bordures d'épilation d'un centimètre environ, autour de chaque point malade : renouveler la coupe des cheveux toutes les semaines et l'épilation chaque mois.

Le traitement proprement dit consiste, trois fois par semaine, chaque fois à deux jours d'intervalle, à raser au rasoir les points malades. Aussitôt après chaque rasure on fera sur toutes les régions rasées une application de teinture d'iode (trois fois par semaine). L'une de ces applications doit être faite sur tout le cuir chevelu. Il arrive en effet que la rasure produit de nouveaux points d'inoculation du par asite sur le cuir chevelu — ce qu'on prévient en faisant cette application de teinture d'iode aussitôt après l'opération.

C'est le traitement qui réussit le mieux dans l'immense majorité des cas, ce qui ne veut pas dire que la guérison soit rapide.

Dans les cas plus rebelles, le traitement de choix préconisé par le même consiste à provoquer une inflammation du follicule pileux qui expulsera de vive force le poil malade : le point important est de provoquer l'inflammation sans folliculite suppurée qui amènerait une cicatrice, sans tuer la papille qui reproduira ultérieurement le poil disparu.

Or ce résultat on l'obtient en employant, dans des conditions bien déterminées, l'huile de croton, médicament très actif qui a souvent donné des suppurations et des cicatrices, parce qne son usage était mal réglementé.

Le traitement préparatoire, comme dans le cas précédent.

Pour l'application de l'huile de croton, le mieux est de se servir de crayons existants dans le commerce faits de beurre de cacao et de cire vierge et contenant le tiers ou la moitié d'huile.

L'application est renouvelée après une dizaine de jours. L.

TOXINES ET ANTITOXINES.

Le dr Calmette rapporte *(Bulletin médical*, 20 nov. 1895) que le microbe de la peste, qui est un cocco-bacille, vient d'être étudié à l'institut Pasteur. Après une série de passages sur la souris, il acquiert une virulence fixe et il est alors facile à ce moment de vacciner des animaux par des inoculations sous-cutanées ou par des injections intraveineuses de bacilles chauffés pendant une heure à 58°.

Une fois la propriété vaccinante obtenue, ces auteurs ont entrepris d'immuniser un cheval et de recueillir son sérum ; ce dernier s'est

montré actif à titre préventif et à titre thérapeutique : des souris, qui avaient reçu un dixième de centimètre cube de ce sérum douze heures avant une inoculation virulente capable de les tuer en deux jours, ont survécu ; d'autre part, des animaux de même espèce ont guéri de la peste grâce à une injection de 15 centimètres cubes de sérum, pratiquée douze heures après l'inoculation. Le sérum antipesteux paraît donc actif, et des essais sur l'homme ne tarderont pas à être tentés.

D'un autre côté, voici les faits nouveaux dus aux travaux de Marmoreck :

Le milieu de culture qui est le plus favorable à la conservation de la virulence du streptocoque est le sérum du sang humain mêlé au bouillon dans la proportion d'une partie de bouillon pour deux de sérum ; une fois la virulence fixée, on arrive à l'exalter d'une façon considérable par des passages consécutifs de souris à souris et de lapin à lapin, mais en ayant soin de maintenir la virulence acquise à chaque passage par une culture dans le sérum-bouillon ; au bout de deux mois, la culture obtenue est d'une activité presque incommensurable : elle tue les animaux à la dose d'un *cent milliardième de centimètre cube !* Et alors, il devient facile d'immuniser les grands animaux utilisés pour la sérothérapie en leur injectant d'abord des doses très faibles de culture de streptocoque, puis des doses plus fortes de façon que chaque inoculation soit suivie d'une réaction assez énergique. Marmoreck s'est servi principalement de chevaux pour la production du sérum antistreptococcique ; il a préparé également des chevaux vaccinés contre la diphtérie et auxquels il a inoculé le streptocoque, répondant ainsi au desiderata des cliniciens qui ont à traiter des angines diphtériques avec association streptococcique. Enfin, les résultats thérapeutiques qui ont été constatés à l'aide de ce sérum dans plusieurs services hospitaliers par Chantemesse, Bar, Cuffer, Sévestre, Pozzi et Dieulafoy ont été des plus encourageants : des érysipèles graves ont été guéris de vingt quatre à quarante-huit heures après une ou deux injections de sérum antistreptococcique de 10 centimètres cubes chacune. L'infection puerpérale à streptocoques a bénéficié également du traitement sérothérapique.

M. Calmette passe ensuite à l'action des sérums antitoxiques sur l'économie. Le phénomène contemporain de la formation des antitoxines consiste dans une production énorme de globules blancs, dans une leucocytose exagérée qui va devenir, grâce au phagocytisme, le plus puissant agent destructeur des microorganismes, ainsi que Metschnikoff et ses élèves l'ont démontré de la façon la plus explicite dans toutes les infections. La leucocytose est l'élément dont se sert l'économie pour se débarrasser de toutes les toxines qui peuvent inté-

resser son intégrité, toxines bactériennes (diphtérine et tétanine), toxines végétales (ricine et abrine), toxines animales (venin des serpents). Bien plus, Kobert de Dorpat a constaté que les substances minérales comme le fer sont arrêtées en grande partie dans le foie, la rate et la moelle des os, grâce aux leucocytes qui les y fixent et les déversent ensuite dans l'intestin où elles sont poussées par une force encore inconnue. E. H.

—

ANÉMIE PERNICIEUSE DES FEMMES ENCEINTES (1).

L'anémie pernicieuse progressive n'est pas une affection spéciale à la femme enceinte, mais la grossesse lui imprime un cachet particulier qui la fait entrer dans le cadre des maladies contre lesquelles l'accoucheur a à lutter.

Voici comment M. Plicot établit la filiation des accidents.

Chez les femmes débilitées, épuisées par une mauvaise hygiène, par la gestation actuelle ou par des grossesses antérieures, la lésion hématique, due à l'état gravidique, sera plus intense que chez toute autre femme. Le foie atteint, de par le fait de la gestation, de dégénérescence graisseuse, verra sa lésion s'accroître et deviendra de plus en plus insuffisant par suite du surmenage que lui impose la transformation à opérer des déchets toxiques, insuffisamment oxydés. Cette auto-intoxication commençante va amener des troubles digestifs se manifestant de bonne heure par de l'anorexie, des vomissements, de la diarrhée. De là des fermentations anormales et la production de poisons intestinaux qui, résorbés par le système porte et amenés au foie, ne peuvent qu'aggraver son insuffisance.

Le rein se surmène à son tour à filtrer un sang de plus en plus toxique, de plus en plus encombré de déchets mal oxydés, de poisons intestinaux que le foie n'a pu réduire ; dès lors à l'insuffisance hépatique va s'ajouter l'insuffisance rénale.

Cette intoxication du sang va retentir avec d'autant plus d'intensité sur le fonctionnement de tous les organes que ceux-ci sont déjà malades et que le sujet se trouvait primitivement dans un état de profonde misère physiologique.

L'anatomie pathologique de l'affection a été ainsi résumée par M. Gilbert : somme toute, les divers tissus se font remarquer par leur pâleur, par l'infiltration hémorrhagique ou œdémateuse de leur trame interstitielle, par l'atrophie ou la dégénérescence graisseuse de leurs éléments nobles. A côté de ces régressions, on trouve des lésions

(1) Voir Thèse de M. le dr Plicot et *Journal de méd. et de chir. prat.*, 1895, p. 769.

actives des organes hématopoiétiques : moelle des os, rate et ganglions lymphatiques.

Nous résumons le tableau symptomatique de l'affection tel qu'il résulte des 24 observations recueillies par M. Plicot dans sa thèse.

Début insidieux dès le premier mois de la grossesse ; pâleur « mortelle » et souvent teinte jaunâtre des téguments ; muqueuses profondément décolorées. L'embonpoint est généralement conservé ; il survient de l'œdème aux extrémités, à la vulve, à la paroi abdominale, de la bouffissure à la face ou aux paupières seulement. Les épanchements dans les cavités sérenses (plèvre, péricarde, péritoine) sont presque constants mais rarement assez abondants pour être reconnus pendant la vie.

Les hémorrhagies de l'anémie pernicieuse sont plus rares pendant la gestation qu'en d'autres temps. On a noté 5 fois des épistaxis et 2 fois des hématémèses sur 24. Presque toujours hyperthermie vespérale, avoisinant 38°. Pouls faible, mou et rapide.

Palpitations, souffles anémiques dans les vaisseaux et dyspnée, s'exagérant au moindre effort.

Troubles digestifs constants : diarrhée souvent incoercible ; vomissements, inappétence, dyspepsie, souvent hypertrophie de la rate et du foie.

L'urine contient souvent de l'albumine et il y a diminution de tous ses éléments solides.

Fatigue extrême, bourdonnements d'oreilles, éblouissements, vertiges, céphalalgie, syncopes.

L'intelligence reste longtemps intacte mais paresseuse et somnolente.

L'accouchement se fait souvent prématurément entre 6 1/2 et 8 1/2 mois ; il est ordinairement normal, sans perte de sang exagérée, mais il donne un coup de fouet à l'affection.

Dans les 24 cas de M. Plicot, la maladie s'est terminée 21 fois par la mort, qui survient dans le collapsus, moins souvent dans le sous-délire ou la syncope.

La durée totale de l'affection est en général de 3 à 8 mois : sa plus longue durée a été de 13 mois (cas de M. Hayem) et sa plus courte de 1 1/2 mois (cas de M. Burger).

Les complications sont rares. On a noté une fois la phlegmatia alba dolens et une fois la broncho-pneumonie.

Le traitement est difficile et compliqué : la cause du mal est mal définie et malaisée à atteindre ; la misère physiologique est profonde, le terrain en ruines, et ous les fonctionnements sont en détresse.

E. H.

—

LA FIÈVRE PUERPÉRALE SANS LOCALISATIONS N'EXISTE PAS.

M. le prof. Rapin a fait au Congrès des médecins suisses (3 mai 1895) une communication qui aboutit aux conclusions suivantes.

1° La fièvre puerpérale, dite sans localisations, se présente sous deux formes.

a) La forme aiguë, toujours mortelle, débutant par une endométrite septique bien caractérisée. Si la maladie dure quelque temps, les manifestations locales ne manquent pas de se produire, de sorte que les désignations de pyémie, septicémie aiguë ou d'endométrite septique, sont plus justes que celle de fièvre puerpérale sans localisations et doivent la remplacer.

b) La forme chronique qui est ordinairement bénigne. Elle débute aussi par une endométrite, mais celle-ci est légère et disparaît rapidement, en apparence du moins. Les phénomènes généraux seuls persistent.

2° La forme chronique n'est pas due à une *infection* du sang, mais à une *intoxication* du sang.

3° Les toxines sont élaborées par l'organisme ou par les microbes dans la muqueuse utérine malade, elles passent dans le sang et produisent les phénomènes fébriles.

4° Si les microbes passent aussi dans le sang, ils n'y vivent pas longtemps, sont bientôt détruits par l'action bactéricide du sang ou la phagocytose (Charrin et Roger).

5° La forme chronique dépend uniquement d'une affection de la muqueuse utérine, d'une nature particulière, source et cause de toutes les manifestations. On ne comprendrait pas sans cela comment le curettage utérin pourrait amener la disparition immédiate de la fièvre.

6° Il y a donc à la base de cette forme de la fièvre puerpérale une localisation très spéciale dans la muqueuse utérine. La désignation sans localisations est donc fausse et doit être abandonnée.

7° Le titre correspondant à la lésion, à l'observation clinique et aux résultats de l'intervention thérapeutique serait : *Endométrite septique puerpérale chronique.*

L'auteur propose les questions suivantes aux recherches des accoucheurs, histologistes et bactériologues :

Quelle est la nature histologique et anatomo-pathologique de la muqueuse utérine enlevée par la curette ? Renferme-t-elle des microbes ? Quels microbes sont en cause ? Le sang des malades renferme-t-il des microbes ? Peut-on y décéler des toxines ? Enfin le curettage est-il le traitement auquel on doive accorder toute confiance ? Est-il toujours suivi de succès ? Quels en sont les inconvénients ?

E. H.

—

SUGGESTION EN PÉDIATRIE.

D'après M. le dr Berillon, qui s'est attaché à préciser les indications de la suggestion à la pédiatrie, on peut diviser les affections des enfants dans lesquelles l'influence de la suggestion hypnotique est bien établie, en plusieurs catégories :

1° Les troubles psychiques survenant dans le cours de maladies aiguës, en particulier l'insomnie, l'agitation et le délire nocturnes — et quelques troubles fonctionnels tels que les vomissements incoërcibles, l'incontinence d'urine et des matières fécales survenant dans les mêmes affections ;

2° Les troubles fonctionnels liés aux affections nerveuses : chorée, tics, attaques convulsives, anesthésies, contractures et parésies hystériques, hoquet hystérique, blépharospasme, incontinence nocturne d'urine ;

3° Les troubles psychiques tels que l'onanisme irrésistible, l'onyxophagie, les tendances impulsives précoces, les terreurs nocturnes, la somniloquie, la kleptomanie, la pusillanimité, et les diverses manifestations de l'émotivité morbide, troubles qui se présentent le plus souvent associés et que leur tenacité a fait justement considérer comme des stigmates de dégénérescence mentale ;

4° Les troubles mentaux envisagés comme complications des diverses névroses (chorée, hystérie, épilepsie). E. H.

—

INCONTINENCE NOCTURNE D'URINE.

D'après le dr Strumpf *(Allg. Wien. med. Zeit.)* cette infirmité se rattacherait à une cause mécanique unique : la pesée des viscères abdominaux sur la vessie. En conséquence il place un oreiller sous le bassin de l'enfant de façon à faire peser les intestins sur le diaphragme déclive.

La guérison aurait été obtenue dès la première nuit dans les douze cas traités. Au bout de six semaines les patients peuvent reprendre le décubitus habituel.

Nous venons d'appliquer le nouveau moyen à un petit garçon de 6 ans, chez lequel tous les autres moyens généralement usités avaient échoué : depuis quinze jours qu'il couche dans la position recommandée par le dr Strumpf, il ne lui est plus arrivé de mouiller son lit. E. H.

—

POIDS DU NOUVEAU-NÉ.

Le travail ou le repos de la mère dans les dernières semaines de la grossesse, aurait sur le poids du nouveau-né une influence sur laquelle

le professeur Pinard a attiré récemment l'attention de l'Académie de médecine de Paris (séance du 26 nov. 1895). Sa communication porte sur le poids comparatif des enfants nés, dans son service, de femmes ayant travaillé jusqu'au dernier terme de leur grossesse, et de ceux qui ont eu pour mères des femmes reçues dans les ouvroirs, et par conséquent ayant gardé le repos. Il a trouvé chez les enfants de ces dernières un poids plus élevé; de plus, il a observé que ces dernières, en général des primipares ont une durée de la grossesse plus longue.

C'est un argument scientifique en faveur de cette touchante œuvre de charité qui offre un abri à tant de malheureuses femmes que leur faute a fait rejeter de la famille et pousse si souvent au suicide.

E. H.

—

L'HYDRASTINE ET L'HYDRASTININE.

M. le Dr Jules De Vos consacre dans les *Archives de Pharmacodynamie* (vol. II fasc. 1) une longue étude sur l'action physiologique de l'hydrastine et de l'hydrastinine.

Des recherches historiques auxquelles l'auteur s'est livré il résulte que les expérimentateurs ont émis sur l'action de l'hydrastis canadensis et de ses principes actifs, les opinions les plus contradictoires — et de ses nombreuses et patientes recherches expérimentales personnelles il conclut en résumé :

Que pas plus que l'hydrastine, l'hydrastinine n'est un emménagogue;

Que chez les mammifères, il s'établit de l'accoutumance à l'hydrastine et à l'hydrastinine, sans phénomène d'accumulation;

Que ces substances n'ont pas d'influence défavorable sur les fonctions digestives : appétit et digestion stomacale et intestinale; ni sur la composition des urines; ni sur les échanges intra-organiques d'assimilation : le poids des animaux en expérimentation reste constant;

Que, même à la suite de l'intoxication chronique, on ne trouve de lésions importantes : pas de dégénérescence, pas d'altérations rénales ou autres, seulement une légère congestion du côté des viscères abdominaux.

L'heureuse influence thérapeutique des chlorhydrates d'hydrastine et d'hydrastinine dans les affections utérines à manifestations hémorrhagiques, affirmée par les cliniciens, ne s'explique donc pas par les recherches du laboratoire.

Que de médicaments d'ailleurs, et de nos meilleurs, les cliniciens n'emploieraient plus, s'ils devaient se guider uniquement sur les données des physiologistes ! E. H.

—

NOUVEAU TŒNIFUGE.

Les préparations iodées jouiraient d'une action tœnicide puissante, découverte par le dr Newington, par hasard, chez un malade qui portait un tœnia insoupçonné et qui le rendit, après avoir fait usage de la solution :

Iodure de potassium	2 gr. 25 centigr.
Iode métallique	0 gr. 75 centigr.
Eau	30 grammes

prise à la dose de 10 gouttes, trois fois par jour.

A partir de ce moment, le dr Newington résolut d'expérimenter sa prescription iodée dans le traitement du ver solitaire et elle ne lui aurait donné que des succès. E. H.

—

HUILE DE FOIE DE MORUE AROMATISÉE.

Il suffirait d'après M. Duquesnel, d'ajouter *un* gramme d'essence d'eucalyptus à 100 grammes d'huile de foie de morue ambrée, pour lui ôter son goût nauséeux ; le goût de l'eucalyptus seul persisterait.

Le dr Carlo Pavesi donne un autre moyen.

On prend 400 grammes d'huile de poisson, 28 grammes de café torréfié et moulu, 10 grammes de noir animal en poudre ; on chauffe le tout au bain-marie à 60° pendant un quart d'heure dans un matras bouché ; on retire le mélange du feu ; on l'abandonne à lui même pendant deux ou trois jours, en agitant de temps à autre, puis on filtre au papier. L'huile ainsi obtenue est limpide, ambrée et présente une odeur et une saveur de café très prononcées. H.

—

VALEUR ANTISEPTIQUE DE L'OXYCYANURE DE MERCURE.

Au récent congrès français de chirurgie MM. Ch. Monod et Macaigne ont présenté un travail dont voici les conclusions.

L'oxycyanure de mercure en solution à 5 p. 1000 se montre, dans les expériences de laboratoire, de valeur antiseptique toujours aussi grande, souvent plus grande, que le sublimé en solution à 1 p. 1000.

Sans présenter plus d'inconvénients que le sublimé, il offre l'avantage de n'attaquer ni les mains ni les instruments du chirurgien.

Ils basent ces conclusions sur une pratique hospitalière qui date de plus de quatre ans et sur une série d'expériences de laboratoire qui ont démontré qu'aussi bien, si pas mieux que le sublimé, l'oxycyanure peut tuer une culture développée et stériliser un corps souillé. Ces

expériences ont été faites sur des poussières de salle d'hôpital contenant des microbes variés : bacille pyocyanique, streptocoques, bactérium coli et surtout un bacille ressemblant à la bactérie charbonneuse, pourvu de spores résistant à une température de 100°.

Bien qu'ils n'aient jamais constaté d'accidents graves d'intoxication, MM. Monod et Macaigne recommandent cependant de ne pas se servir de l'oxycyanure en lavages, lorsqu'il est à craindre qu'une partie du liquide de l'injection soit retenue ou séjourne quelque temps sur des surfaces absorbantes. E. H.

—

LE PHOSPHERGOT.

C'est un mélange de phosphate de soude et d'ergot de seigle, connu déjà sous le nom de *mixture hilariante* et qu'en raison de ses propriétés tonifiantes et stimulantes, le dr Luton, de Reims, recommande comme très utiles dans les névropathies, la faiblesse infantile, la débilité sénile, les convalescences traînantes, les adynamies, etc.

Modes d'administration : 1° La mixture, composée de 90 grammes de phosphate de chaux et de 30 grammes de teinture de seigle ergoté, se donne à la dose de 20 grammes par jour.

2° La poudre : 0,25 gr. de phosphate de soude effleuri et 0,25 gr. d'ergot récemment pulvérisé; à prendre dans un cachet.

3° Les pilules :

Phosphate de soude effleuri	2 grammes.
Ergotine	1 gramme.

p. f. s. a. pil. n° XX. A prendre 2 à 4 par jour.

4° Injections hypodermiques :

Phosphate de soude effleuri	10 grammes.
Ergotine	1 gramme.
Eau distillée	10 grammes.

Une ou deux injections par jour. E. H.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

—

Séance du 26 octobre 1895.

M. le Président prononce l'éloge funèbre de Louis Pasteur et du baron H. Larrey, Membres honoraires, récemment décédés. — Ces éloges seront insérés au *Bulletin*.

M. le dr C. Dhooghe, de Lierre, s'est déclaré l'auteur du mémoire

portant pour devise : *Elever avec succès des enfants, sans le secours du sein, est un art véritable*, etc., et auquel une récompense de 700 frs a été décernée.

Rapport de la Commission qui a été chargée de l'examen du mémoire de M. le dr Hertoghe, à Anvers, intitulé : *De l'influence des produits thyroïdiens sur la croissance des enfants.* — M. Masoin, Rapporteur.

Le travail de M. Hertoghe comprend deux parties.

Dans la première partie, l'auteur rapporte neuf cas où la taille a considérablement et rapidement gagné sous l'influence de la médication thyroïdienne. Chaque cas est l'objet d'une description détaillée avec adjonction de nombreuses photographies; les variations du poids total sont notées en des tableaux précis; chez tous les sujets, dit l'auteur, le poids du corps a commencé par diminuer, pour augmenter ensuite parallèlement au développement de la taille et dépasser le poids initial. L'intelligence s'est ouverte en même temps, s'il y avait lieu à des progrès spéciaux dans ce sens.

La seconde partie comprend six observations de sujets exempts de myxœdème et qui ont présenté, sous l'influence de la médication thyroïdienne, une reprise notable de leur croissance arriérée.

D'après M. Masoin, cette seconde partie risque fort d'être taxée d'empirisme extrême ; d'un autre côté, dit-il, la première partie, assurément plus scientifique, ne peut elle tout entière être interprétée par l'amélioration de l'état myxœdémateux, d'où dériverait naturellement la reprise ou l'accélération de l'évolution normale du corps humain, sans aucune action *spécifique* de la thyroïdine sur la taille?

Malgré certaines réserves, la Commission propose d'adresser des remerciements à M. le dr Hertoghe et d'insérer sa communication dans le *Bulletin* de l'Académie en supprimant plusieurs photographies et en éliminant la relation d'un cas sans signification. — Adopté.

Suite de la discussion du travail de M. Van Ermengem, intitulé : *Recherches sur des empoisonnemenis produits par de la viande, à Moorseele*, et de la note de M. Denys, sur la *Présence du staphylocoque pyogène dans une viande qui a déterminé des cas d'empoisonnement.*

M. Crocq affirme qu'il n'y a aucune différence entre le choléra asiatique et le cholera nostras : mêmes symptômes, mêmes lésions, même marche, mêmes terminaisons ; la seule différence, c'est que le choléra asiatique présente le vibrion de Koch, tandis que le choléra nostras offre le *Bacterium coli commune* ou d'autres microbes tout aussi peu spécifiques. On observe, du reste, ces deux espèces de cas côte à côte dans les mêmes individus. D'autre part, le vibrion de Koch peut se rencontrer chez des sujets sains ou chez des malades qui ont tout autre chose que le choléra. Donc la présence de ce vibrion ne caractérise nullement le choléra, et c'est un sophisme qui seul peut faire admettre cette assertion.

Et, en effet, ce qui constitue et caractérise sa maladie, ce n'est pas sa cause, externe ou interne, ce sont ses phénomènes, symptômes ou lésions. Donc le choléra n'est pas caractérisé par un microbe quel-

conque, mais par l'ensemble des phénomènes qu'on y rencontre, ou, en d'autres termes, par une modification de la modalité organique. Les microbes ne peuvent intervenir que comme corps étrangers irritants ou toxicogènes, déterminant une inflammation de la muqueuse gastro-intestinale; cette inflammation sera toujours la même, quelle que soit la cause qui l'a provoquée.

On attribue généralement le choléra nostras au *Bacterium coli commune*, parce qu'on n'y rencontre aucun autre microbe, et parce que, conformément aux doctrines régnantes, il en faut un ; pour justifier son rôle pathogène, on lui attribue dans ces cas une virulence extraordinaire qui n'existe pas dans les conditions ordinaires.

Pour démontrer celle-ci, on se base sur les expériences pratiquées chez les animaux. Mais est-elle bien due au microbe, et non aux produits d'altération du milieu de culture? On confond du reste sous le nom de virulence cinq choses différentes ; ce sont : 1° l'action phlogogène immédiate ou locale; 2° l'action phlogogène éloignée; 3° l'action nécrosante; 4° l'action coagulante ou trombosante, et 5° l'action générale infectieuse ou septique. Ces cinq modes d'action sont distincts, indépendants l'un de l'autre et nullement proportionnels, de façon que l'un d'eux ne peut nullement servir de mesure pour apprécier les autres. L'infection produite par l'injection de cultures du bacille de Löffler, par exemple, n'a aucun rapport avec la propriété qu'on lui attribue de produire des maladies à fausses membranes.

La maladie observée et décrite par M. Van Ermengem est une gastro-entérite qui est due, non à la maladie des veaux, car il a été démontré qu'on peut consommer impunément la viande provenant de ceux-ci, mais aux altérations subies par celle ci. Ces altérations ne sont, du reste, pas la vulgaire putréfaction, mais des fermentations particulières, amenant des phénomènes d'infection qui ont été décrits depuis longtemps sous les noms de botulisme et d'allantiasis.

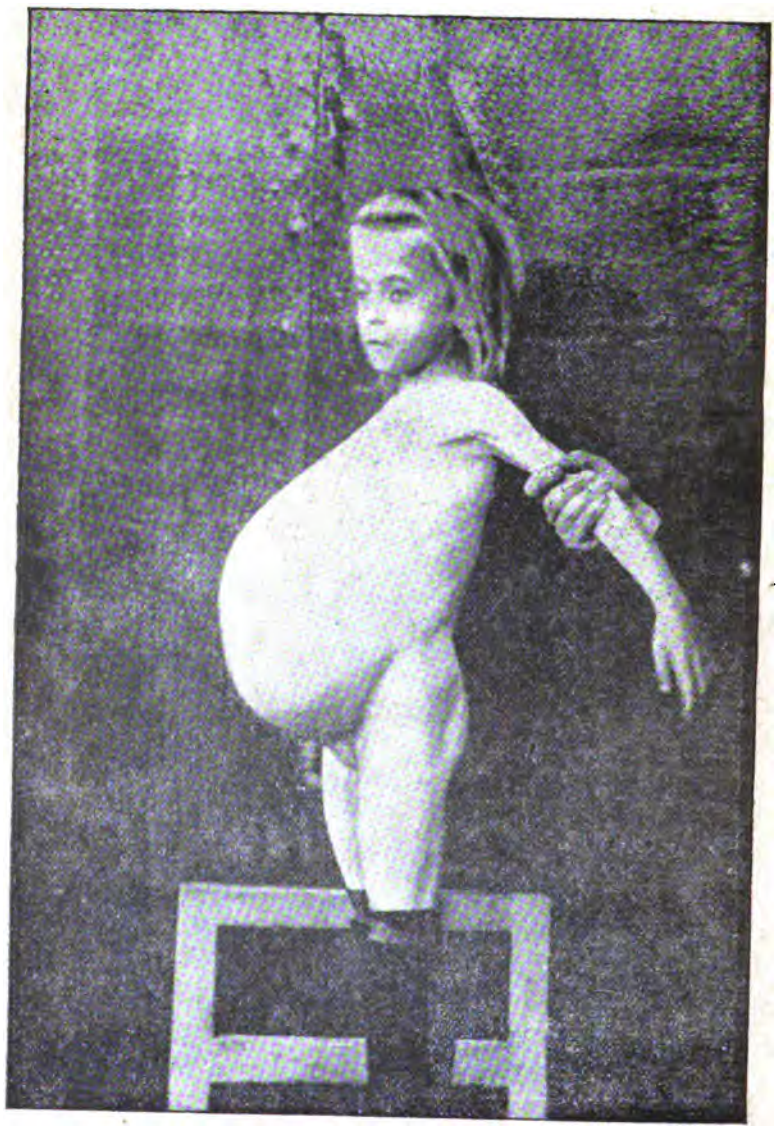
— La discussion sera continuée dans la prochaine séance.

L'Académie décide d'accorder le prix Alvarenga aux mémoires inscrits sous une même devise : *Si la dixième partie de nos conclusions était vraie, la science médicale ferait dix fois plus de progrès*, concernant l'un, des « Recherches expérimentales sur l'inanition chez le lapin » ; l'autre, une « Etude du système nerveux de l'*Amphioxus lanceolatus* à l'aide de la méthode de Golgi ».

Ces deux mémoires seront imprimés.

L'ouverture du pli cacheté qui y était joint fait connaître que ces travaux émanent de M. Heymans, Correspondant de l'Académie, à Gand ; en conséquence le prix Alvarenga (de Piauhy) pour la période 1892-1895 lui est accordé.

—Election du Président de l'Académie pour l'année 1896. M. Janssens est nommé à l'unanimité, moins une voix.



KYSTE DERMOIDE DE L'OVAIRE CHEZ UNE ENFANT.

Les tumeurs de l'ovaire se rencontrent exceptionnellement dans l'enfance ; les plus communes, les kystes proligères, coïncident avec l'époque d'activité de la glande et sont plus rares encore avant la puberté qu'après la ménopause ; les kystes dermoïdes eux-mêmes, dont l'origine remonte cependant à la vie fœtale, se manifestent rarement de bonne heure.

Sur une série de près de 200 cas rassemblés par Olshausen, le développement eut lieu huit fois seulement avant l'âge de 10 ans, trente-cinq fois de 10 à 20 ans, quarante-neuf fois de 20 à 30 ans, quarante-quatre fois de 30 à 40 ans, trente-sept fois de 40 à 50 ans, et, dans les vingt-sept cas restants, après 50 ans ; aussi, c'est l'âge peu avancé du sujet qui fait le principal intérêt de l'observation suivante :

M. le dr Vincart, de Gerpinnes, appelé en novembre 1893, chez l'enfant E. B de Tarcienne, souffrant depuis quelques jours de douleurs abdominales, constata chez elle une tumeur du ventre, assez volumineuse déjà, mais sans caractères tranchés ; il ne put recueillir aucun renseignement sur la date de l'apparition de la tumeur, les parents ne s'étant jamais doutés de sa présence, ni songer à poser un diagnostic, l'enfant n'ayant jusqu'alors présenté rien d'anormal.

Les douleurs de ventre se calmèrent bientôt du reste, et, à partir de ce moment, la tumeur se mit à croître rapidement, sans éveiller de troubles fonctionnels d'aucune sorte, et sans retentir sensiblement sur l'état général.

Deux ans plus tard, le ventre était réellement énorme, et, vu son développement progressif, une issue fatale était à prévoir à bref délai, à moins d'une intervention chirurgicale ; aussi, les parents finirent par se décider à suivre le conseil de M. le dr Vincart, et m'amenèrent l'enfant, qui était alors âgée de 7 ans.

La photographie de l'enfant, que je reproduis, me permettra de ne pas insister sur les détails de l'examen pratiqué.

La nature de la tumeur était facile à déterminer ; la présence de

nombreuses parties osseuses, réparties çà et là dans la masse, qui par ailleurs avait une consistance élastique et était sourdement fluctuante, me fit immédiatement songer à une tumeur dermoïde ; c'était ce à quoi avait songé également le médecin traitant. Il restait à préciser le point de départ de la tumeur et ses connexions.

Or, sans ignorer que l'ovaire est le siège de prédilection des tumeurs dermoïdes, je crus devoir mettre cet organe hors de cause pour les raisons suivantes :

Comme l'indique la figure, le ventre était développé au maximum dans sa moitié supérieure, au niveau de l'épigastre et des hypocondres ; à cet endroit la ceinture inférieure du thorax, projetée en avant, notamment l'appendice xyphoïde, paraissait même soudée avee le cadre osseux qui limitait la tumeur à ce niveau ; en outre, la matité de la tumeur se confondait avec la matité hépatique, tandis qu'il existait une zone de sonorité intestinale à l'hypogastre ; enfin, alors que la tumeur ne pouvait, comme je le disais plus haut, être isolée en haut, elle se délimitait très bien vers le bas à une distance notable de la ceinture pubienne. Je n'ai pas besoin de dire qu'il ne fallait pas songer ici à pratiquer le toucher vaginal ou rectal.

Je m'imaginai avoir affaire à une tumeur d'une espèce rare, née dans la région du mésogastre ou de l'épigastre, et partie du mésentère ou des vertèbres, d'autant plus que Tillaux a décrit une tumeur qui avait à peu près les mêmes apparences sous le nom de tératome de l'arrière cavité de l'épiploon.

Quoi qu'il en eût, la nécessité d'une intervention chirurgicale était évidente et l'enfant fut amenée à l'hôpital dans le quartier des payants pour y être opérée.

Pour le dire dès à présent, la présence d'un long pédicule constatée dans le cours de l'opération me permit d'interpréter les symptômes tout à fait anormaux pour une tumeur de l'ovaire — car c'était bien d'un kyste dermoïde de l'ovaire qu'il s'agissait — relevés plus haut.

Grâce à ce pédicule la tumeur s'était surtout développée dans les parties supérieures du ventre qui se laissent plus aisément distendre, pendant que les anses intestinales étaient refoulées dans le grand et le petit bassin.

Il me fut possible d'extraire la tumeur en bloc sans difficulté, grâce

à une incision tirée de l'appendice xyphoïde jusqu'à quelques centimètres du pubis, occupant par conséquent à peu près toute la hauteur du ventre; quelques adhérences lâches seulement avec l'épiploon; mais, chose assez inattendue, — car aucun symptôme observé chez l'enfant ne pouvait faire prévoir pareille découverte — un semis de granulations tuberculeuses était répandu sur le péritoine pariétal, sur l'épiploon ainsi que sur le pédicule de la tumeur.

L'enfant aura ainsi bénéficié à un double titre de l'intervention chirurgicale; personne n'ignore en effet que la simple incision du ventre, par un mécanisme qui n'est pas élucidé, exerce l'effet le plus heureux sur les péritonites tuberculeuses; dans un cas qui m'est personnel, celui d'une jeune fille, il existait en même temps qu'une ascite énorme, non seulement des granulations tuberculeuses du péritoine, mais des noyaux d'infiltration tuberculeuse par centaines, logés dans les parois intestinales, quelques-uns même de la grosseur d'une noisette.

Or, depuis près de trois années que je lui ai pratiqué la laparatomie, la guérison de l'affection abdominale est restée parfaite. Seulement, comme pour affirmer davantage encore la nature de la péritonite, s'il en eût été besoin, la personne est revenue l'an dernier se faire opérer d'une carie tuberculeuse du péroné.

La jeune fille, qui il y a 3 ans, présentait tous les signes d'une cachexie avancée, jouit maintenant d'une santé florissante.

Pour revenir au sujet qui fait l'objet de cet article, la tumeur extraite pesait près de 7 kilogrammes, le quart du poids de l'enfant; il s'agissait d'une tumeur mixte, formée par la combinaison de kystes dermoïdes avec des kystes proligères; c'est ce qui explique le développement énorme qu'elle avait pris, les kystes dermoïdes purs n'atteignant jamais un pareil volume. La surface de section laissait voir des cavités à contenu colloïde alternant irrégulièrement avec des cavités remplies de poils et de matière sébacée; les parties osseuses, à elles seules, représentaient en poids près du tiers de la masse, mais elles n'offraient pas de forme régulière; des dents, assez rares, y étaient implantées par-ci par-là.

Les suites de l'opération furent excellentes, à tel point que l'enfant fut capable de rentrerdans sa famille au bout de huit jours; à présent, c'est-à-dire après deux mois de convalescence, elle est complètement transformée.

Dr DANDOIS.

OPHTHALMIE DES NOUVEAU-NÉS. NOUVEAU TRAITEMENT.

Au sortir de son internat de la Maternité de Louvain, M. le dr De Koninck est allé visiter les hôpitaux de Paris, et a eu l'occasion d'y voir appliquer un nouveau traitement de l'ophthalmie purulente. Il a décrit ce traitement dans une récente séance de la *Société Médicale des Étudiants*. Nous résumons brièvement son intéressante et très instructive conférence.

La désinfection du vagin, le lavage soigneux des yeux et l'instillation préventive de nitrate d'argent (méthode de Crédé) doivent faire disparaître l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Mais en attendant que cette prophylaxie soit plus universellement adoptée, la grave affection, qui fournit actuellement aux hospices le tiers de leurs aveugles, fera encore beaucoup de ravages.

Le traitement classique de l'ophthalmie par les cautérisations au nitrate d'argent est-il absolument satisfaisant ? A en juger par le nombre des aveugles, il semble qu'il soit loin d'être infaillible et on peut lui reprocher d'être d'une application difficile. Pour bien retourner ou renverser la paupière d'un petit enfant, il faut presque les doigts exercés d'un spécialiste, et le nitrate d'argent peut être dangereux, s'il existe des ulcères à la cornée, des exsudats diphtéritiques ou l'œdème dur signalé par Abadie.

Sur 31 malades de Stellvag, 6 furent atteints d'ulcérations quelques jours après le début du traitement et 3 de perforation.

Sur 468 malades de Horner, l'ulcération se produisit 38 fois : soit 8 p. c.

Les difficultés, les incertitudes et les dangers de l'ancienne méthode doivent faire accueillir favorablement la nouvelle méthode que préconise M. le dr Kalt comme absolument inoffensive, efficace, très simple et à la portée de tous les praticiens. Il s'agit, comme on va le voir, tout simplement de grands lavages antiseptiques.

Entonnoir laveur du dr Kalt. C'est un petit tube en verre de la grosseur d'un porte-plume, terminé d'un côté à angle droit par un pavillon de 11 millimètres de diamètre et de l'autre côté se rattachant, par un tube en caoutchouc bien flexible de 10 centimètres

de longueur et uns econd petit tube en verre, à un irrigateur d'Esmarch. Des modèles plus grands ont été construits, par Galante, pour adultes.

Liquide. Dans les nombreuses expériences de MM. Trousseau, Valude et Kalt à l'hôpital des Quinze-Vingts et de M. Barbary à la Clinique Baudelocque, les solutions de permanganates se sont montrées à la fois les plus actives et les plus inoffensives. Kalt préfère le permanganate de chaux comme le moins irritant et ne recourt au permanganate de potasse, prescrit aux mêmes doses, que lorsque le premier n'agit pas assez rapidement.

Pr. Permanganate de chaux 20 grammes
Eau distillée 300 grammes

Une bonne cuillerée à café de cette solution pour un litre d'eau à 25°. Chaque œil reçoit 1/2 litre de ce liquide à la fois.

Mode d'emploi. 1° Abaissez du doigt la paupière inférieure et introduisez le bord inférieur du pavillon.

2° Relevez de même la paupière supérieure et introduisez le bord supérieur du pavillon. Les paupières en se refermant fixent l'appareil qui est aussi facile à ôter qu'à mettre. Pour l'ôter on relève un peu la paupière supérieure et le laveur sort tout seul. L'appareil d'Esmarch est alors doucement soulevé jusqu'à la hauteur de 25 à 30 centim. au plus, et met environ 8 minutes à se vider.

La pression ainsi obtenue est un peu inférieure à la pression intra-oculaire, donc sans danger : l'eau distend doucement les culs-de-sacs conjonctivaux et s'écoule par la fente palpébrale, pendant que les paupières et le pavillon lui-même sont refoulés à 5 millim. en avant du globe oculaire. Il n'y a donc pas contact entre la cornée et l'instrument et l'enfant peut se remuer, il ne saurait se blesser. On tient l'enfant de façon à ce que le liquide ne lui coule pas dans le nez ou la bouche.

L'expérience a conduit Kalt et Barbary aux conclusions suivantes :

« Dans toute ophthalmie légère, c'est-à-dire s'accompagnant de sécrétion et de gonflement, une irrigation, matin et soir, dans chaque œil suffit.

» Si la sécrétion est moyenne ou forte et le gonflement marqué, il faudra trois irrigations dans chaque œil. Dans l'intervalle on pourra

laver les yeux toutes les deux heures avec un coton aseptique imbibé d'une forte solution de permanganate.

» Enfin dans l'ophthalmie particulièrement grave avec infiltration grise, jaunâtre des tarses, forte purulence dès le début, ulcérations cornéennes précoces, le dr Kalt fait 4 injections dans chaque œil pendant 3 à 4 jours pour descendre à 3 pendant 3 jours, puis à 2 jusqu'à guérison.

» Dès le lendemain de l'application des lavages on note la diminution du gonflement et de la sécrétion. Après 3 jours un écoulement intense doit être devenu séro-muqueux et peu abondant et il importe de continuer les irrigations, sauf à les rendre moins fréquentes et moins abondantes, jusqu'à ce que la sécrétion n'agglutine plus les cils.

» Il se fait parfois un dépôt brun au fond des ulcères, mais il ne doit pas préoccuper car il disparaît rapidement.

» Le chiffre des ophthalmies traitées par les lavages au permanganate aux Quinze-Vingts s'élève aujourd'hui à 200 : 31 adultes et 169 nouveau-nés ; et, dit M. Kalt dans une communication à l'Académie de Paris, « sur ces 200 cas 65 dataient de moins de 4 jours et 35 cas de moins de 9 jours. Outre le gonocoque on trouvait souvent le streptocoque. Dans les 200 cas la purulence s'est modifiée rapidement. Très diminuée le 4e jour, elle se tarit du 8e au 10e. Exceptionnellement elle a duré, à faible degré, de 18 au 25e jour. »

Ce qu'il y a d'important à noter dans ces observations, c'est que la plupart des malades ne sont arrivés que plusieurs jours après le début de l'affection, souvent même à une époque où dans les ophthalmies graves les cornées sont déjà compromises.

M. Barbary de son côté, a eu 12 cas en traitement : 1 a guéri en 4 jours; 2 en 5 jours; 3 en 6 jours; et les 6 autres en 7, 8, 9, 10 et 11 jours.

Dans aucun cas il n'y a eu de lésions cornéennes.

Chez l'adulte, d'après M. Kalt lui-même, « il n'est pas permis, jusqu'à plus ample informé, de recommander le traitement *exclusif* par irrigation. » L'expérience n'est pas encore suffisante pour être concluante, comme elle l'est déjà pour l'enfant.

Le laveur du dr Kalt, d'un emploi si facile, est appelé à rendre les

plus grands services, dans toutes les maladies où, comme dans la rougeole et la variole par exemple, il y a intérêt à obtenir l'asepsie oculaire.

Dr EUGÈNE HUBERT.

TRAITEMENT DES TUMEURS MALIGNES PAR LES INJECTIONS DE SÉRUM.

Depuis que nous avons exposé dans la *Revue* l'état de cette question, les essais ont continué de divers côtés et il n'est pas sans intérêt de savoir à quels résultats ils ont conduit.

Trois méthodes différentes de traitement, ou, si l'on veut, trois espèces de sérum se sont partagés la faveur des expérimentateurs : la méthode de Héricourt et Richet, dans laquelle on utilise un prétendu sérum anti-cancéreux obtenu en injectant à des animaux de la matière cancéreuse ; la méthode d'Emmerich, dans laquelle on emploie le sérum d'animaux intoxiqués par le streptocoque érysipélateux ; enfin, la méthode de Coley, dans laquelle on associe les mêmes toxines de l'érysipèle aux produits de la culture du micrococcus prodigiosus.

I. *Méthode de Héricourt et Richet.* Les inventeurs eux-mêmes ont résumé ainsi qu'il suit, les faits résultant d'une série d'observations — une cinquantaine de cas environ — toutes très concordantes, d'après eux :

A. *Les douleurs diminuent.* — C'est là un effet, qui était tout à fait inattendu, des injections de sérum. On sait que, dans les néoplasmes, il y a des douleurs très vives, continues ou avec exacerbations nocturnes Mais, après les injections, on note un apaisement presque immédiat, qu'on observe parfois dès la première injection. Ce phénomène remarquable se maintient tout le temps que dure le traitement, et même continue après qu'on l'a interrompu. En outre, il est presque constant, et le fait que des douleurs, dues à des néoplasmes, n'aient pas été très amendées par les injections de sérum est absolument exceptionnel.

B. *Les ulcérations s'améliorent.* — Les plaies, recouvertes d'un enduit grisâtre, avec un écoulement sanieux, souvent sanguino-

lent et fétide, subissent une transformation rapide. Elles se détergent, prennent l'aspect des bourgeons granuleux normaux, et la cicatrisation peut même se pousser très loin. Dans trois cas d'ulcérations épithéliomateuses du col de l'utérus, dans deux cas d'ulcérations cancroïdales de la langue et des lèvres, dans deux cas d'ulcérations carcinomateuses très étendues du sein, la cicatrisation a été presque complète, laissant à peine quelques millimètres carrés de bourgeons cancéreux non cicatrisables. Les auteurs notent enfin que la tendance aux hémorragies s'amende rapidement.

C. *Les tumeurs diminuent de volume.* — Pour bien apprécier la nature de cette diminution, parfois considérable, il faut envisager : 1° le gonflement des tissus voisins du néoplasme ; 2° les ganglions lymphatiques engorgés en rapport avec le néoplasme ; 3° le néoplasme lui-même. Or : 1° l'infiltration des tissus voisins de la tumeur, indurés, épaissis, se résorbe rapidement ; 2° les ganglions engorgés se réduisent et, dans la moitié des cas environ, arrivent à n'être plus que de petits noyaux indurés ; 3° le néoplasme lui-même subit parfois des dépressions considérables. Dans trois cas de carcinome du sein récidivé, cette réduction, notée exactement, est arrivée jusqu'au tiers des dimensions primitives. Dans un cas d'ostéosarcome du fémur non ulcéré, la diminution de volume a été également considérable, cessant quand on suspendait les injections, pour recommencer quand les injections étaient reprises, sans qu'on ait pu toutefois faire diminuer la tumeur de plus de moitié.

D. *L'évolution de la maladie est retardée.* — Dans les cas les moins favorables, sauf encore quelques exceptions, les injections de sérum, tout en ne diminuant guère la tumeur, en ont retardé l'évolution d'une manière évidente.

Parallèlement à ces diverses modifications, l'état général s'améliore souvent d'une façon remarquable.

Bien entendu, tous ces phénomènes sont variables en intensité, et il est des cas, peu nombreux il est vrai, où aucune amélioration, ni générale, ni locale, n'a été notée.

Mais, dans l'ensemble, c'est pour les quatre cinquièmes des cas le tableau des améliorations dues à la sérothérapie

Malheureusement, *cette amélioration ne va pas jusqu'à la guérison.* Parfois, au bout d'un mois, un mois et demi, deux mois, une accoutumance aux effets du sérum s'établit. L'état général et local, au lieu de poursuivre son amélioration, reste stationnaire, puis finit par revenir (lentement, il est vrai) au point de départ. De nouveaux foyers cancéreux se produisent au voisinage des anciens foyers partiellement guéris.

Il faut en outre remarquer que les auteurs ne sont nullement convaincus que le sérum inventé par eux soit le moins du monde spécifique, autrement dit anti-cancéreux : ils avouent avoir obtenu des résultats analogues, mais moins accentués, avec les injections du sérum d'un animal normal.

Des résultats à peu près semblables aux précédents, moins favorables cependant, ont été obtenus par le dr Boinet qui a procédé d'une manière analogue.

Il survient, dit-il, une amélioration de l'état général mais cette amélioration ne persiste guère plus de trente-cinq semaines, si les cancéreux sont arrivés à une période de cachexie avancée. Souvent, les douleurs diminuent très notablement pendant la série des injections, elles se reproduisent, lorsque l'on cesse la médication sérothérapique.

On constate encore une modification avantageuse dans le nombre et l'abondance des hémorrhagies, qui, dans certains cas, ont cessé complètement pendant plusieurs semaines

Du côté de la tumeur cancéreuse, il y eu les modifications suivantes : dans 5 cas de cancers ulcérés du sein, 2 cas de cancers opérés récidivés non ulcérés, 6 cas de cancers inopérables, avancés et récidivés de l'utérus, 1 cas de cancer de la langue, 4 cas d'épithéliomas de la lèvre, des joues, de la verge, du scrotum.

a) Jamais la guérison n'a été obtenue.

b) Les gros fongus cancéreux n'ont pas sensiblement diminué, mais souvent les hémorrhagies qui suintaient à la surface de ces cancers ulcérés se sont arrêtées.

c) Dans un cas, une assez grande ulcération cancéreuse du col de l'utérus s'est presque complètement cicatrisée. Une autre ulcération consécutive à l'ablation d'un cancer du sein a diminué des deux tiers.

d) Souvent l'empâtement périphérique de ces cancers a diminué dans de notables proportions.

e) Deux cancers du sein opérés et récidivés, avec adhérence de la peau non ulcérée, ont subi des modifications favorables. Ils ont diminué d'un tiers et la peau est devenue plus mobile sur la surface de la tumeur.

Le dr Boureau, qui a suivi scrupuleusement la technique de Richet et Héricourt, a obtenu un insuccès complet dans les cas rapides.

L'amélioration, au contraire, a été manifeste dans les cas à évolution lente ; mais on n'a jamais assisté à une véritable régression, à une disparition réelle des tumeurs.

L'auteur conclut que le sérum n'a pas d'action spécifique sur l'élément cancéreux. Par contre, il a une heureure influence sur quelques symptômes accessoires des tumeurs cancéreuses. C'est ainsi que la diminution de volume serait due à la résorption des éléments leucocytaires, mélangés aux éléments cancéreux dans les tumeurs

II. *Méthode d'Emmerich.* L'inventeur, malgré les attaques dont sa première communication a été l'objet, a continué à traiter les affections cancéreuses par le sérum érysipélateux, de la façon suivante :

Le traitement varie selon les cas, mais en général on fait tous les jours une injection dans la tumeur, à doses croissantes, jusqu'à ce qu'on obtienne une réaction intense (on commence par un demi centimètre cube pour aller jusqu'à 10 centimètres cubes) ; à ce moment on s'arrête pendant quatre à 8 jours et l'on passe ensuite, si c'est nécessaire, à une nouvelle série d'injections. Cette pratique doit être continuée avec persévérance, mais il pourra arriver que le malade, présentant à la fin une certaine immunité, ne réagisse plus sous l'influence des injections : dans ce cas, on suspendra la médication pendant un laps de temps assez long. S'il y a danger de généralisation rapide ou que les fonctions vitales soient compromises, les auteurs n'hésitent pas à inoculer des coccus virulents d'érysipèle, car la dermatite est sans danger chez un sujet préalablement soumis aux injections de sérum.

Quant aux résultats obtenus, le prof. Emmerich ne publie, en collaboration avec le dr Zimmermann, que cinq cas, et il faut avouer qu'ils ne sont guère probants ; disons d'abord qu'il s'agissait dans tous les cas de *tumeurs inopérables ;* dans l'un, un careinome du sein, la tumeur et les ganglions, diminués de moitié, sous l'influence du traitement, sont restés stationnaires depuis quatre mois qu'il a été supprimé, et les douleurs ont disparu. Dans un autre, un cancer de la langue, l'infiltration ganglionnaire a disparu, mais la communication est muette en ce qui concerne l'influence subie par l'ulcération linguale.

Les auteurs se contentent de dire d'ailleurs que le traitement a, dans les cinq cas, enrayé la marche envahissante de l'affection, et que les malades ont repris notablement au point de vue de l'état général.

Nous devons signaler, en fait d'expériences nouvelles, également celles instituées à la clinique du prof. Maydl, de Prague, par le dr Kopfstein.

Avec le sérum de moutons dans le sang desquels on avait injecté des produits de culture du microbe de l'érysipèle, quinze malades fnrent traités, dont treize atteints de cancer, un de sarcome et un de lymphome malin. A l'aide d'une seringue de Pravaz soigneusement désinfectée et après désinfection de la peau, on injecta dans les tumeurs, et quelquefois sous la peau de l'avant-bras, le sérum à la dose de 1 à 3 grammes, et voici ce que produisaient ces injections :

Presque toujours les malades ont déclaré que l'injection provoquait dans la tumeur une douleur intense et cuisante, laquelle disparaissait rapidement ou, au contraire, durait plusieurs heures. La céphalalgie a été aussi un symptôme fréquent. Certains malades ont accusé après chaque injection des douleurs articulaires. Presque régulièrement il s'est produit des douleurs très intenses entre les omoplates et dans la région lombaire. Deux fois M. Kopfstein a observé un point pleurétique qui a persisté plusieurs jours.

Il est rare que les frissons aient manqué à la suite des injections.

Tantôt ces frissons se sont montrés dès la première injection ; tantôt ce symptôme n'est apparu qu'après des injections répétées. Le tremblement a débuté une demi-heure après l'injection et il a duré de trois quarts d'heure à une heure. Deux fois le frisson n'a commencé que plusieurs heures après l'injection. Quant le frisson a manqué, les malades ont ressenti des frissonnements. Le frisson s'est accompagné de cyanose, non seulement du visage, mais encore de tout le corps, et quand il a eu pris fin, on a constaté une faiblesse quelquefois inquiétante.

En général, il y a eu élévation de la température après l'injection et dans les cas les plus marqués le thermomètre a indiqué 41° ; des températures de 38°2 ont été fréquentes. L'hyperthermie a généralement accompagné les frissons, et elle a débuté une demi-heure après l'injection pour persister de quatre à six heures. On n'a pas constaté d'albuminurie. Il faut encore signaler quelques symptômes observés parfois : nausées, vomissements, bourdonnements d'oreilles, diarrhée, palpitations, épistaxis et dyspnée.

Voici maintenant les modifications locales qui ont été observées :

Les *métastases* n'ont nullement diminué sous l'influence d'injections faites dans la tumeur primitive ; au contraire, des glandes difficiles à sentir avant le commencement du traitement ont grossi à la suite de quelques injections. Les injections faites dans les métastases n'ont amené aucune modification de la tumeur primitive ; elles ont amené augmentation de volume et de sensibilité des métastases qui ont ensuite diminué et ont repris leur volume premier en devena ntun peu plus dures.

Les *tumeurs primitives non ulcérées* se sont comportées comme les métastases : elles se sont gonflées et sont devenues sensibles à la suite des injections et ces symptômes ont ensuite lentement rétrocédé. Une fois il s'est fait un abcès ; une autre fois la tumeur s'est ouverte et il en est sorti des masses cancéreuses sans abcès.

Ce sont les *tumeurs ulcérées* qui sont le plus modifiées sous l'action du traitement. Leur fond s'est détergé ; la sécrétion a diminué ; les bords ont perdu de leur saillie et ont subi des pertes de substance ; en même temps. et surtout dans un cas, le fond et les bords sont devenus moins durs. En bien des points du fond détergé il s'est fait des ilots de tissus granuleux, mais contenant des nids de cellules cancéreuses. Les métastases ne se sont pas modifiées.

Dans un cas de lymphome malin, en dehors d'une ulcération gangreneuse qui s'est détergée, on n'a constaté aucune modification favorable.

Un sarcome iliaque est devenu un peu plus volumineux à la suite du traitement ; les douleurs sciatiques, qui n'existaient pas avant, se sont montrées avec une grande intensité, indiquant l'extension du mal aux parties voisines.

D'après M. Kopfstein, les injections de sérum streptococcique n'ont qu'une action purement locale sur les néoplasies cancéreuses et les modifications ne se font que là où on a injecté le liquide. Ces modifications sont de nature inflammatoire, comme l'indiquent le gonflement et la sensibilité consécutifs aux injections. Il y a parfois élimination des fragments de la tumeur, surtout dans les cas ulcérés. Si le développement du tissu fibreux entraîne une certaine diminution des éléments cancéreux, il ne saurait être question de guérison.

Méthode de Coley. Comme nous l'avons dit antérieurement, l'auteur est très enthousiaste de la méthode qu'il a inventée ; et c'est le seul, peut-on dire, qui ait prononcé le mot de cure radicale de certaines tumeurs malignes, principalement de sarcomes, obtenue par les injections de sérum.

Il convient d'ajouter qu'aucun expérimentateur n'a obtenu, même par sa méthode rigoureusement appliquée des résultats aussi heureux.

Ainsi, le dr Roberts a complètement échoué en traitant de cette façon trois tumeurs.

Pour la première, il s'agissait d'un vaste épithéliome de la lèvre inférieure et du menton datant de deux ans ; en douze jours le malade reçut huit injections d'un centimètre cube de culture. Aucune amélioration malgré une réaction à 40°. Mort rapide.

Pour la seconde, il s'agissait d'une masse de ganglions sarcomateux développés à l'aine et pénétrant dans le bassin par dessous le ligament de Poupart. Cette néoplasie était consécutive à un sarcome du talon traité par l'amputation. Sous l'influenca des injections, il se produisit des symptômes de lymphangite et de phlébite étendues, mais aucun bon résultat malgré une persévérance de plusieurs semaines.

Le troisième cas était celui d'un jeune homme de dix-neuf ans atteint d'une récidive de sarcome des os du bassin. Le traitement débuta par l'injection d'une seule goutte de culture ; la température s'éleva à 39°2 et il survint de la diarrhée. Les injections suivantes ne donnèrent généralement pas lieu à une réaction marquée. La tumeur parut d'abord s'accroître moins vite et devenir plus molle, mais elle reprit bientôt son développement à vue d'œil.

Le prof. Czerny a eu plus de succès que le dr Roberts. Il a employé à peu près exactement le *modus faciendi* de M. Coley, dont nous avons déjà parlé ; des cultures d'érysipèle sur bouillon âgées de trois semaines sont additionnées de micrococcus prodigiosus ; puis ces cultures sont stérilisées à plusieurs reprises à une température de 58°. On obtient ainsi un liquide clair où flottent les cadavres bactériens ; ce produit est très toxique et détermine souvent, à la dose d'un dixième de centimètre cube, de la fièvre ; à celle d'un demi-centimètre cube, des frissons ; un malaise intense et parfois des douleurs locales au point de l'injection.

M. Czerny a traité par des injections de ce liquide diverses néoplasies malignes, telles que cancers variés, sarcomes nasopharyngiens, etc. Il n'a obtenu que bien peu de résultats encourageants dans le traitement du cancer. Bien que ses essais n'aient pas été suffisamment prolongés pour lui permettre un jugement définitif, il croit pouvoir, dès à présent, en tirer les conclusions suivantes.

1e Les cultures mixtes du microbe de l'érysipèle et du micrococcus prodigiosus stérilisées, mais non filtrées, employées en injections à petites doses, provoquent une fièvre rapidement croissante, souvent accompagnée de frissons, d'embarras gastrique, de céphalalgie, de délire, parfois de l'herpès labial, presque toujours sans symptômes d'inflammation locale. L'intensité de la réaction dépend de la prédisposition individuelle, de la quantité du liquide injecté et enfin de ce que l'injection a été faite dans les mailles du tissu conjonctif ou dans les vaisseaux sanguins.

2° Les symptômes ainsi provoqués disparaissent au bout de quelques heures sans laisser après eux de troubles persistants de l'état général. Si les injections sont fréquemment répétées, il survient de l'inappétence, de l'amaigrissement, de l'anémie et de l'apathie ;

3° Les injections peuvent déterminer sur les tumeurs sarcomateuses une action spécifique et, dans les cas favorables, amener la guérison. Ces tumeurs s'infiltrent alors de sérosité, et s'affaissent ensuite simplement par le fait d'une résorption, ou bien elles se ramollissent, se nécrosent et s'éliminent par fragments ;

4° Comme ces résultats sont encore absolument incertains, cette méthode de traitement ne peut pas remplacer et rendre inutile l'ablation chirurgicale. Provisoirement, elle n'est indiquée que dans les cas inopérables et dans les récidives. Peut-être devra-t on la mettre en usage à la suite des opérations de sarcome pour en prévenir la récidive ;

5° Dans les cas de carcinome, ces injections amènent tout au plus un ralentissement du développement, mais non pas une guérison.

De l'ensemble de ces résultats, il est facile de s'apercevoir qu'on n'a rien ajouté jusqu'à présent aux faits précédemment analysés.

Le fait le plus saillant à noter, c'est que, de l'aveu des inventeurs eux-mêmes, *il n'y a pas un seul cas de guérison, soit de cancer, soit d'épithélioma ;* la conclusion qui en découle s'impose d'elle même, c'est que les praticiens seraient grandement coupables en soumettant leurs clients atteints de tumeurs cancéreuses opérables aux injections d'un sérum quelconque ; ils ne doivent pas même leur conseiller de recourir à ce traitement à titre d'essai pendant un certain temps, car ce serait perdre ainsi un temps précieux pendant lequel les chances de récidive après l'opération diminuent du fait de la propagation du mal dans le voisinage ou dans les ganglions ; au contraire, ils doivent chercher à détourner d'un pareil projet, par l'exposé sincère des faits consignés jusqu'à présent dans la science, ceux que la crainte du bistouri pousse naturellement vers la méthode nouvelle.

Les résultats de l'intervention chirurgicale dans les cancers légitiment suffisamment cette conclusion, car c'est précisément au moment où ces résultats vont sans cesse s'améliorant qu'on est en train de pousser le public dans une voie pleine d'incertitudes et de périls.

Signalons en passant un article où le dr Rotter, de Berlin, a fait ressortir les résultats remarquables des perfectionnements apportés à l'opération du cancer du sein.

Lorsqu'on n'enlevait que les parties indurées, quatre ou cinq fois sur cent, on obtenait une guérison de quelque durée, dit l'auteur. Lorsque l'antisepsie rendit les chirurgiens plus audacieux et permit non

seulement d'enlever le sein entier, mais encore le contenu de l'aisselle, ces cas heureux s'élevèrent à 25 ou 32 p. c. Récemment Heindenhain, les Américains Hallstedt et Willy Meyer ont encore perfectionné l'opération.

Il faut reconnaître que l'intervention chirurgicale ne peut que prévenir la récidive locale; pour les métastases à distance, on ne peut les rendre plus rares qu'en intervenant de bonne heure. Pour apprécier les méthodes opératoires, il faut donc ne tenir compte que des récidives locales ou dans l'aisselle.

En quatre ans, M. Rotter a opéré dix-neuf cancers du sein avec les plus récents perfectionnements; dix-sept de ces femmes vivent encore sans récidive et deux seulement ont eu une récidive locale. Tandis qu'auparavant la proportion des récidives variait de 47 à 59 p. c., M. Hallstedt a pu l'abaisser à 19 p. c. et M. Rotter à 8 p. c.

Heidenhaim avait fait remarquer que les récidives locales du cancer du sein se produisent généralement au-dessous de la peau. En effet, un bon nombre de lymphatiques venant de la mamelle, se placent dans l'aponévrose mince qui la sépare du grand pectoral et cheminent parallèlement à ce muscle; les lymphatiques se prennent de bonne heure, et l'on peut considérer l'aponévrose comme toujours envahie par le néoplasme. Volkmann avait bien conseillé de la disséquer et de mettre le muscle à nu. Heidenhaim a montré l'insuffisance de cette dernière prescription, et il a recommandé d'enlever avec l'aponévrose, la couche superficielle du muscle.

M. Rotter trouve ce procédé d'une application difficile et d'une efficacité incertaine. Aussi prescrit-il d'enlever toute l'épaisseur du faisceau sternal du muscle grand pectoral.

Cette ablation n'a du reste guère d'inconvénients au point de vue fonctionnel, et elle facilite beaucoup, d'une part, l'ablation du contenu de l'aisselle, et d'autre part, la fermeture de la plaie avec la peau des parties voisines, malgré le sacrifice d'une large portion des téguments. Si le muscle est envahi par le cancer, il faut le sacrifier entièrement. De même l'envahissement des ganglions sous-claviculaires entraînera l'ablation du faisceau claviculaire, et il ne faudra pas hésiter à enlever le petit pectoral, si cela est utile, pour mieux curer l'aisselle.

Un autre perfectionnement de l'opération consiste à faire une ablation très large des téguments. Leur adhérence si fréquente à la tumeur atteste un état déjà avancé de la lésion indiquant que le mal s'étend déjà loin dans le tissu sous-cutané. M. Rotter enlève en général toute la peau de la mamelle et, grâce à l'ablation du grand pectoral, il arrive néanmoins à recouvrir une plaie mesurant 30 centimètres de diamètre. Si M. Hallstedt a 19 p. c. de récidives au lieu de 8, c'est parce qu'il est moins radical à ce point de vue.

L'extirpation totale ou partielle du grand pectoral n'a entraîné que fort peu de gêne dans les mouvements du bras.

Mais revenons à notre sujet.

S'il faut proscrire sévèrement les injections de sérum dans les cas de cancers opérables, il est permis d'y recourir dans les cas inopérables, pour faire bénéficier les malades des améliorations constatées dans certains cas, et pour retarder peut-être la terminaison fatale. Tout est permis en pareil cas, ne fût-ce qu'à titre palliatif ou pour agir sur le moral du sujet, mais, il faut le dire, le résultat compensera rarement les peines qu'on se sera données et les frais occasionnés.

Il est remarquable que toutes les méthodes ont donné en pareil cas des améliorations équivalentes, si bien qu'on pourra s'adresser indifféremment à l'un ou l'autre sérum.

Il est bon de rappeler ici que l'on a obtenu des effets analogues à l'aide d'injections de substances irritantes dans les tumeurs malignes.

Dernièrement encore, le dr Favius vantait la solution d'acide salicylique dans l'alcool à 60° (6 p. 100) ; on fait une injection de 1 à 4 cc. dans la tumeur, en enfonçant l'aiguille de la seringue de Pravaz en cinq ou six endroits différents. A la suite des premières injections, on observe quelques hémorrhagies et un peu de douleur, mais les suivantes se font sans aucune complication.

M. Favius a présenté à la Société gynécologique de Moscou sept cas de cancer utérin inopérable, dont quelques-uns très avancés. Il a obtenu dans la plupart, sinon une guérison complète, du moins un amendement remarquable des douleurs, la cessation des hémorrhagies et des écoulements ichoreux, l'amélioration de l'état général ; localement, l'épithéliome se sclérose, se ratatine, dlminue ainsi quelquefois de la moitié de son volume primitif.

Les injections d'acide salicylique sont, d'après M. Favius, un moyen souverain, sinon pour guérir complètement le cancer utérin, du moins pour arrêter pour longtemps sa marche envahissante.

Ce sont là tous moyens palliatifs dont la vogue est éphémère : témoin ce qui s'est passé à propos des injections de pyoctanine, tant vantées il y a quelques années.

Enfin, en ce qni concerne les sarcomes, la question ne se présente pas dans les mêmes conditions que pour les carcinomes ; ce sont les sarcomes qui invariablement subissent les améliorations les plus

remarquables et les plus rapides sous l'influence des injections de sérum ; bien plus, sans vouloir discuter l'authenticité du diagnostic posé, il semble qu'il y a eu des cas de guérison durable, sinon définitive de tumeurs cliniquement considérées comme sarcomes ; d'autre part, les sarcomes sont des tumeurs qui deviennent de bonne heure inopérables ou qui récidivent presque fatalement après leur opération ; conséquemment, non seulement il est permis, mais il est à conseiller de recourir aux injections de sérum dans les sarcomes, simultanément ou non avec leur extirpation. Lorsque celle-ci est praticable, il vaut certes mieux deux ressources qu'une seule ; les injections de sérum auront alors pour objet, ainsi qu'on l'a conseillé, de chercher à éloigner les chances de récidive ; pour arriver à ce résultat, c'est la méthode d'Emmerich, et plus encore celle de Coley qu'il faut utiliser de préférence ; lorsque l'opération est impraticable, le précepte : *melius anceps remedium quam nullum*, suffit à lui seul à légitimer l'emploi des injections.

Dr DANDOIS.

TRAITEMENT DES BRONCHO-PNEUMONIES A STREPTOCOQUES PAR LE SÉRUM.

Rappelons que le dr Marmorek a cherché à établir l'utilité du sérum anti-streptococcique dans la streptococcie expérimentale et, chez l'homme, dans l'érysipèle, la fièvre puerpérale, etc. Dans son travail il a rapporté des observations de guérisons, par le sérum anti-streptococcique d'angines à streptocoques purs, ou d'angines à streptocoques associés au bacille diphtérique.

On a été conduit à examiner si ce sérum n'aurait pas aussi des résultats avantageux dans la broncho-pneumonie des enfants diphtériques. Les recherches de MM. Hutinel et Claisse avaient, en effet, montré que ces broncho-pneumonies post-diphtériques étaient, le plus souvent, à streptocoques. Mais le sérum antistrepcoccique échoua dans les premiers essais.

Cet échec pouvait tenir à une activité insuffisante. M. Marmorek prépara donc un sérum plus actif. Or, en l'employant concurremment avec le sérum antidiphtérique, le dr Martin vient d'annoncer qu'il a guéri des broncho-pneumonies streptococciques qui, de l'avis unanime

et d'après toutes les données de l'expérience clinique antérieure à cette année, auraient dû se terminer par la mort.

Il rapporte deux observations dont voici l'une en détail :

Enfant de 17 mois entré avec un croup qui nécessite un tubage immédiat après l'injection habituelle de 20 cc de sérum antidiphtérique. Ce jour-là, température de 39° le matin et 39°,6 le soir. Pouls à 140. Respiration à 45.

Le lendemain, 4 octobre, température à 39° le matin et 40° le soir; pouls à 160; respiration à 60°.

A la visite du matin, on trouve à l'auscultation tous les signes d'une broncho-pneumonie, occupant le lobe moyen droit en entier et une partie du lobe inférieur gauche. L'examen bactériologique apprend que l'on est en présence d'une diphtérie associée au streptocoque.

En raison du mauvais état général on fait une seconde injection de 20 cc. de sérum anti-diphtérique et une première injection de 10 cc. de sérum anti-streptococcique. M. Sevestre y ajoute les bains froids, légèrement sinapisés, toutes les quatre heures, et deux injections sous-cutanées représentant, chacune, un demi centigramme de caféine.

Dès le lendemain, la température tombe de 40° à 38°5 le matin; elle remonte à 38°8 le soir, Le pouls passe de 160 à 130; la respiration de 60 à 40.

L'amélioration continue les jours suivants et l'enfant guérit.

Dans les deux cas rapportés, l'aspect général des enfants, dit le dr Martin, au moment de l'injection du sérum anti-streptococcique, indiquait une mort prochaine et inévitable. C'est, du reste, par la mort que nous avions vu, jusque-là se terminer presque tous les cas de broncho-pneumonie streptococcique associée à la diphtérie que nous avions observés, et contre lesquels le sérum anti-diphtérique était impuissant.

De ces faits, il croit pouvoir poser en règle le précepte suivant :

Tout enfant qui a, en même temps que la diphtérie, de la broncho-pneumonie, doit recevoir immédiatement, en injection sous-cutanée dans la région habituelle (les hypochondres) 20 cc. de sérum anti-diphtérique *et* 10 *cc. de sérum anti-streptococcique.*

On n'attendra pas pour agir de la sorte les résultats de l'examen bactériologique parce que la broncho-pneumonie, en pareil cas, est le plus souvent due au streptocoque, que sa gravité est extrême, et que même dans l'hypothèse où cette broncho-pneumonie ne serait pas streptococcique, l'injection de sérum anti-streptococcique serait sans inconvénient.

L'auteur n'entend pas dire que le sérum anti-streptococcique gué-

rira *toujours* cette broncho-pneumonie. L'expérience prouve le contraire, mais il va jusqu'à conseiller l'injection anti-streptococcique à titre préventif contre la broncho-pneumonie dans les cas où chez des sujets trachéotomisés ou intubés on trouverait des streptocoques.

L.

—

TRAITEMENT DE L'ÉRYSIPÈLE PAR LE SÉRUM.

Le dr Chantemesse vient de publier son rapport sur les résultats fournis par l'application du sérum anti-streptococcique au traitement de l'érysipèle.

Le nombre des érysipélateux soignés pendant une année, du 29 décembre 1894 au 25 décembre 1895, a été de 1055, sur lequel 34 sont morts. Mortalité générale 3,22 p. c.

Mais, le traitement institué ayant varié beaucoup, il y a lieu de fractionner les cas de la manière suivante :

I. *Traitement ordinaire.* a) surement symptomatique (du 25 décembre 1894 à fin février 1895).

145 malades, 5 morts. Mortalité 3,45 p. c.

b) Traitement par la méthode systématique des bains froids (1er juillet au 18 novembre).

2600 bains ont été donnés jour et nuit.

409 malades. 16 morts. Mortalité moyenne 3,91 p. c.

Total, 554 malades. Mortalité moyenne 3,79 p. c.

II. *Traitemeat par le sérum anti-streptococcique* (préparé à l'institut Pasteur par M. le dr Marmorek) :

a) Sérum efficace d'une force préventive de 1 p. 7000 (mars, avril, mai).

297 malades. 5 morts. Mortalité 1,70 p. c.

b) Le sérum efficace manque, on utilise un sérum faible d'une force préventive de 1 p. 2000 (juin).

107 malades. 7 morts. Mortalité 6,54 p. c.

c) Sérum très efficace d'une force préventive de 1 p. 30000 (du 18 novembre au 25 décembre).

97 malades. 1 mort. Mortalité 1,03 p. c.

Total, 501 malades. Mortalité 2,59 p. c.

Le traitement exclusif par la rérothérapie a donc fourni une proportion de guérisons plus grande que celle que donnaient les autres méthodes thérapeutiques réputées les meilleures,

La première remarque que fait l'auteur, c'est que le bénéfice de ce mode de traitement est en raison directe de la force préventive du sérum, fixée par l'expérimentation chez les animaux..

Avec un sérum plus fort, le chiffre de la mortalité doit, pense-t-il, s'abaisser encore.

Voici quels sont les effets qu'il a observés chez les malades soumis à ce traitement.

Les inconvénients ne sont appréciables que lorsque le sérum utilisé provient d'une saignée faite trop rapidement après les dernières inoculations virulentes pratiquées au cheval. On peut observer alors, au point d'inoculation, de la douleur, du gonflement et une éruption d'urticaire et d'érythème. Lorsque le sérum est recueilli comme il convient, aucun de ces inconvénients n'existe. Chez les malades de la dernière série, il n'y a jamais eu rien à signaler au niveau du lieu de l'injection. Deux malades sur ce nombre ont eu seuls un léger érythème qui a duré quelques heures. Un homme atteint d'une pleurésie purulente à streptocoques a reçu en 15 jours 300 centimètres cubes de sérum sans le moindre inconvénient. Le sérum à dose massive s'est donc montré efficace et inoffensif.

Les effets du sérum se font sentir sur la lésion érysipélateuse et sur l'état général du malade.

Localement : on constate le plus souvent dans les 24 heures, plus rarement au bout de 2 à 3 jours, une diminution marquée de la rougeur, du gonflement et de la douleur. La desquamation est hâtée et se fait en écailles épidermiques assez épaisses. Parfois la lésion continue à s'étendre sur un des points de sa périphérie et ne s'arrête que sous l'influence des injections répétées.

La suppuration du tissu érysipélateux est très rare avec le traitement par le sérum. Lorsqu'elle existe avant le traitement, elle n'est pas tarie immédiatement, mais elle est diminuée par les injections.

L'état général s'améliore rapidement. Quelques heures après l'injection, si la dose est suffisante, le malade accuse un bien être très marqué; les troubles nerveux, et en particulier le délire, sont très favorablement influencés.

Après l'injection la fièvre s'abaisse parfois en quelques heures. Rarement elle persiste deux ou trois jours. La dose injectée doit varier suivant l'intensité de l'infection.

Le pouls diminue de fréquence et augmente de force. L'auteur n'a jamais constaté un effet défavorable sur la force, la rapidité ou la régularité du pouls.

Quand l'albuminurie n'existe pas encore, elle ne se produit pas, dès que la sérothérapie est commencée.

Quand l'albuminurie n'existe que depuis peu de temps, l'intervention des injections de sérum la guérit en trente-six ou quarante huit heures.

La gravité et la durée de la maladie sont moindres chez les malades soumis à la sérothérapie.

Les engorgements ganglionnaires et les rechutes qui surviennent si fréquemment après l'évolution d'un érysipèle traité par les méthodes ordinaires sont favorablement influencés par le nouveau traitement. Après la fin de la maladie, les adénopathies disparaissent vite, si l'on a soin de continuer à petites doses l'emploi des injections de sérum. Les rechutes qui, chez certains malades, se répètent avec une désespérante opiniâtreté, peuvent souvent être prévenues par de petites doses de sérum injectées préventivement à intervalles réguliers.

La dose ordinaire de sérum néceessaire pour guérir un érysipèle varie entre 20 et 40 centimètres cubes. Parfois les limites de cette dose sont dépassées en deçà ou au delà.

Il serait bon, avant de conclure à l'efficacité du sérum érysipélateux, que l'expérimentation portât sur un nombre de cas encore plus considérable, à cause de la faible mortalité de l'érysipèle; il suffirait en effet de quelques cas exceptionnels, résultant par exemple d'une gravité spéciale de l'infection ou de l'âge avancé du sujet, pour faire varier notablement la mortalité; il est assez étrange du reste de voir que la mortalité a atteint un chiffre exceptionnellement élevé dans une série de cas soumis aux injections de sérum (6,54 p. c.).

D'autre part, la bénignité relative de l'érysipèle fera contester par beaucoup l'utilité de la médication nouvelle, très coûteuse en somme, et s'opposera à sa vulgarisation, croyons-nous, pendant longtemps, alors même qu'elle sera bien établie. L.

—

NATURE DES ANGINES SCARLATINEUSES.

Les accidents pharyngés dans la scarlatine viennent au premier rang parmi les manifestations symptomatiques de cette maladie, par leur constance et souvent aussi par leur gravité. Sous la dépendance de l'infection scarlatineuse par leur nature, ils semblent en outre préparer un terrain propice au développement d'agents secondaires dont on ne peut méconnaître l'importance, en face des faits d'observation qui nous permettent de voir dans ces agents l'origine des complications nombreuses de la scarlatine.

Ces considérations, présentées par le dr Lemoine, l'ont engagé à faire de nouvelles recherches sur la nature de ces angines à l'occasion d'une épidémie de scarlatine qu'il vient d'observer.

Sur 117 angines examinées par lui, 79 étaient pseudo-membraneuses et 38 ne présentaient aucun exsudat. Toutes appartenaient à la période du début de cette affection.

Les recherches bactériologiques ont démontré :

La présence du streptocoque seul dans 102 cas.

La présence du streptocoque associé au bacille de Lœffler dans 5 cas.

La présence du streptocoque associé au staphylocoque dans 8 cas.

La présence du streptocoque associé au bacille commun de l'intestin dans 1 cas.

Ces résultats, en concordance du reste avec d'autres, démontrent combien la présence du streptocoque est constante puisque cet organisme a été trouvé dans toutes les angines scarlatineuses. A noter d'autre part, la rareté du bacille de Lœffler dans les angines du début.

Le streptocoque est donc le seul organisme qui se trouve à l'état constant dans les angines scarlatineuses.

Il restait à voir s'il s'agit d'un streptocoque spécial et si ce streptocoque ne se retrouve que dans les angines scarlatineuses.

Le streptocoque a paru à l'auteur absolument semblable à celui de l'érysipèle; pour élucider le second point, l'étude bactériologique a été poursuivie dans le domaine des angines simples, et des angines accompagnant d'autres états infectieux, tels que rougeole, oreillons. Le streptocoque a été retrouvé dans tous les cas, seul ou associé à d'autres espèces, soit dans 52 observations.

Comme conclusions, l'angine scarlatineuse précoce est une angine à streptocoque; ce micro-organisme est rencontré le plus souvent à l'état pur à l'intérieur de l'amygdale. Parfois. il y a, dès le début, à la fois infection streptococcique et diphtérique. Cette double infection entraîne une gravité beaucoup plus considérable des accidents pharyngés. L'association coli-bacillaire paraît être dans certains cas le point de départ d'une infection aussi sérieuse que celle qui résulte de l'association au bacille de Lœffler.

Enfin l'origine streptococcique des angines de la scarlatine ne semble pas spéciale à cette maladie. Sous ce rapport les accidents pharyngés de la scarlatine paraissent être de la même nature que dans nombre d'autres angines. L.

DE LA TUBERCULOSE RÉNALE.

Le prof. Jaccoud a donné dans le *Bulletin médical* une étude clinique de la tuberculose rénale, affection généralement méconnue et sur laquelle cependant l'attention des praticiens doit être attirée.

Les formes anatomiques sous lesquelles se présente la tuberculose du rein sont principalement au nombre de deux :

1° La forme miliaire, qui se rencontre dans la granulose miliaire aiguë, dont elle n'est qu'un des éléments silencieux.

2° La tuberculose rénale commune, à marche chronique, qui se présente anatomiquement sous forme de pyélonéphrite ou d'infiltration en foyers pouvant aboutir à la formation de cavernes.

Une question pathogénique fort intéressante est de savoir comment et pourquoi le bacille pénètre dans le rein.

1° Dans la forme miliaire il y a un véritable état de « bacilhémie », une infection générale du sang par les bacilles de Koch, qui se déposent dans le tissu rénal comme ils se déposent dans d'autres organes. Leur présence provoque des granulations dans les reins, comme dans les autres tissus ;

2° Dans la tuberculose chronique, il y a généralement, dans un point de l'économie, un foyer tuberculeux avec des bacilles en activité, et l'infection du rein se fait par les vaisseaux sanguins ou lymphatiques.

En somme, la tuberculose rénale est, dans la grande majorité des cas secondaire à un foyer tuberculeux en activité ; quels sont les organes où se trouvent ces foyers générateurs ? Par ordre de *fréquence* il faut signaler, en premier lieu, le poumon, puis, avec une *fréquence* à peu près égale, les organes urinaires inférieurs ; viennent ensuite les organes génitaux. Il faut encore faire figurer, dans cette énumération des sièges possibles du foyer générateur, le péritoine et les voies digestives.

On peut donc formuler cette loi que du moment qu'il y a dans l'économie un foyer tuberculeux (il n'est pas indispensable que ce foyer soit en activité), la tuberculose rénale est possible. Les faits multiples signalés par l'auteur montrent combien minutieuses doivent être les recherches en cas de tuberculose rénale, avant d'avoir le droit conclure que celle-ci est primitive.

Il ne faut pourtant pas croire que cela n'est pas possible : malgré les négations des auteurs étrangers, la tuberculose rénale primitive existe elle peut même rester localisée à cet organe jusqu'à la fin.

La tuberculose rénale comprend à peu près 5 p. c. des cas de tuberculose en général ; elle s'observe principalement entre 20 et 40 ans ; elle est plus rare chez la femme, et dans les trois quarts des observations, il s'agit d'hommes.

Un point intéressant à examiner c'est de savoir si la tuberculose rénale est double ou unilatérale, et si elle est unilatérale, quel est le rein le plus fréquemment atteint ? Il y a quelques années, cette question n'avait qu'un intérêt purement théorique et scientifique, puisque les moyens thérapeutiques étaient alors impuissants. Mais si l'auteur

insiste particulièrement sur ce point, c'est qu'il est d'une importance réelle depuis que les chirurgiens ont essayé de traiter la tuberculose rénale radicalement, par l'extirpation, et non sans succès. Or, on n'intervient chirurgicalement que si un seul rein est atteint : on voit donc combien il importe d'être fixé à ce sujet.

A vrai dire il n'y a pas de règle absolue ; fréquemment les deux reins sont pris, mais il ne le sont jamais au même degré. Ce fait a frappé tous les observateurs. Il y a enfin des observations qui ont pu être suivies jusqu'à la mort et où l'autopsie a démontré qu'un seul rein était atteint ; ces cas sont assez nombreux pour qu'on ne puisse les taxer d'exceptionnels. Quand un seul rein est pris, c'est presque toujours du rein droit qu'il s'agit.

Quels sont les signes de la tuberculose rénale ?

Un des symptômes importants est la *douleur*, non pas seulement les douleurs spontanées ou provoquées par la pression de l'organe, mais souvent aussi des douleurs s'irradiant du côté de la vessie, avec dysurie, ténesme, envies incessantes d'uriner ; ce sont là les symptômes les plus fréquents du début et dont se plaignent d'habitude les malades. Ces phénomènes d'irradiation peuvent se montrer malgré l'intégrité absolue de la vessie.

Une autre variété de douleur, indiquée surtout par M. Tuffier, est la pseudo-colique néphrétique vraie.

L'*examen de l'urine* fournit des indications très précieuses pour le diagnostic de la tuberculose rénale. Elle contient du sang et du pus ; celui-ci apparaît à une époque variable. Quant au sang, Rosenstein estime qu'en cas de tuberculose rénale sa présence dans l'urine est constante, à tel point que, même dans les cas où elle ne semble pas en contenir d'après un examen fait à l'œil nu, on en trouve toujours si on prend la précaution d'examiner au microscope le dépôt que forme l'urine.

Lorsque l'urine est nettement purulente, les caractères suivants permettront de distinguer la néphrite tuberculeuse d'avec les autres pyuries.

1° L'existence d'un foyer tuberculeux dans l'organisme (point capital) ;

2° D'après Rosenstein, l'urine purulente a, dans la tuberculose rénale, toujours une réaction acide, tandis que dans les autres pyuries la réaction est alcaline ;

3° Si l'urine forme un dépôt, celui-ci n'est pas homogène ; de plus, il contient, outre le pus, des flocons plus ou moins volumineux, insolubles par addition d'acides ou par la chaleur ; ils sont caractéristiques de la pyurie tuberculeuse et c'est dans ces flocons qu'on trouve les bacilles ;

4° Enfin la constatation de la présence des bacilles dans les urines; c'est le moins constant de tous les signes, et d'un résultat négatif on ne peut conclure qu'il ne s'agit pas de néphrite tuberculeuse.

Les symptômes généraux sont, habituellement, en rapport avec la tuberculose, pulmonaire ou autre.

Le pronostic varie surtout selon que la lésion est unilatérale ou bilatérale, et suivant la coexistence d'autres tuberculoses.

Le *traitement* peut être médical ou chirurgical. Au point de vue du premier l'indication la plus importante est de maintenir la diurèse au maximum et de poursuivre cette indication par des agents non irritants pour le rein. On donnera donc au malade du lait en quantité suffisante, sans qu'il soit nécessaire de recourir au régime lacté absolu.

Il faut, en outre, faire prendre au malade, par périodes, un agent capable de prévenir la décomposition de l'urine dans la vessie ou les voies urinaires supérieures. On peut se servir à cet effet du benzoate de soude à dose de 3-4 gr. par jour ; en cas de fièvre on donnera la préférence à l'acide salicylique à petites doses (0,50 à 0,60 cent.). Mais il faut être prudent avec l'acide salicylique et ne pas continuer longtemps son administration, car il faut toujours craindre une aggravation de l'état du rein et la non élimination du médicament.

Quant aux balsamiques, qu'on est si tenté de prescrire toutes les fois qu'un organe urinaire est en cause, leur emploi n'est légitime que dans une période où il n'y a pas trace d'irritation rénale; dans le cas contraire ils ne feraient qu'aggraver la situation.

Contre la douleur on prescrira le bromure de potassium, le bromure de camphre, mais pas de préparations opiacées. Chez les malades atteints à la fois de tuberculose pulmonaire et de tuberculose rénale peut-on donner la créosote ou le gaïacol qui rendent, dans la phtisie pulmonaire, de si grands services? Rosenstein le croit; Jaccoud est d'un avis contraire, mais il s'empresse de dire que Rosenstein a eu l'occasion d'observer un plus grand nombre de cas que lui ; or, il n'hésite pas à donner ces substances, sans craindre la non élimination.

Depuis que l'intervention chirurgicale a été introduite, les observations se multiplient et les résultats, sans être absolument brillants, deviennent cependant de plus en plus satisfaisants. Evidemment, pour faire l'extirpation, il faut avoir les raisons les plus sérieuses de penser que la lésion est unilatérale; il faut aussi que la vessie soit intacte et que l'état général ne soit pas trop mauvais. Si toutes ces conditions se trouvent réunies, l'extirpation du rein tuberculeux est indiquée, car il existe des observations qui démontrent que dans ces conditions la néphrectomie a donné une survie de plusieurs années.

Lorsqu'on n'a pas la certitude de l'unilatéralité de la lésion et de l'état plus ou moins parfait de la vessie, on peut recourir à la néphrotomie et établir une fistule qui permettra de juger de l'état local; dans ces conditions on pourra peut-être ensuite tenter la néphrectomie, s'il est permis de croire que le malade pourra en bénéficier. Ce procédé donne une mortalité de 28 p. c (sur 80 cas); parmi les malades qui ont guéri, il y en a dont la guérison s'est maintenue quatre ans et plus.

C'est donc une intervention à tenter. L.

HYGIÈNE ET ALIMENTATION DANS LES MALADIES INFECTIEUSES DES ENFANTS.

A la réunion des naturalistes et des médecins allemands, le dr Meinert a émis sur ce sujet des considérations d'une grande justesse qui vont à l'encontre des idées courantes.

Selon lui, le traitement hygiénique est le seul rationnel pour les maladies infectieuses aiguës des enfants; il déconseille de faire largement usage d'antiseptiques, méthode qui est toujours en honneur chez beaucoup de médecins. Pour lui, c'est une erreur de se décider à administrer des bains aux enfants suivant les indications du thermomètre. Ce n'est pas la température qu'il faut prendre comme mesure des indications, mais l'agitation, l'insomnie des enfants; le bain n'est pas un hypothermisant, mais un sédatif du système nerveux. Quant à la température du bain, il faut la régler sur les sensations de l'enfant, auquel elle ne doit causer aucun désagrément.

Au sujet de l'alimentation des enfants atteints de maladies infectieuses aiguës, M. Meinert s'étonne qu'on trouve encore parmi les médecins autant d'adeptes des théories de Liebig, pour qui la teneur des aliments en albumine était le seul élément de leur appréciation. Au lit du malade le médecin doit prendre pour guide l'instinct de l'enfant. Il est absurde de prendre pour règles du régime des données arbitraires, car nous n'avons rien de scientifiquement établi à ce sujet. Il ne faut pas faire abus de la viande, des œufs et, d'une manière générale, des aliments riches en albumine. Quand les enfants le demandent, M. Meinert leur donne volontiers du sucre en abondance, des compotes, des fruits.

De même, il n'y a pas de maladie dans laquelle l'alcool soit indiqué pour les enfants et l'alcool doit partout et toujours être considéré comme un poison pour l'organisme humain. La thérapeutique actuelle a malheureusement une tendance manifeste à faire un regrettable abus de l'alcool.

Heubner a émis un avis à peu près identique à celui de Meinert : selon lui aussi, en général, on insiste trop sur l'alimentation azotée chez les enfants, et l'excès en cette matière peut devenir nuisible. Mais aux enfants convalescents de fièvres graves, qui ont fait de fortes pertes en azote, il fant donner une alimentation largement albumineuse pour leur faire récupérer ce qu'ils ont perdu.

Dans les néphrites, M. Heubner se prononce pour le régime lacté intégral dont il a vérifié les bons effets dans des centaines d'observations. Sans aller aussi loin que M. Meinert, il est peu partisan de l'alcool pour les enfants. Mais il partage son avis au sujet des bains.

L.

—

LA BELLADONE CHEZ LES ENFANTS.

D'après Comby, un spécialiste, la belladone est un des agents les plus importants de la thérapeutique infantile.

Tels sont, en résumé, les principaux effets physiologiques de cette substance à dose assez élevée, les sécrétions des muqueuses diminuent ou se tarissent, déterminant par suite une sensation de sécheresse de la gorge, avec soif, dysphagie, gène pour articuler les mots et aussi anorexie ; puis survient une sorte d'état congestif de la tête (yeux brillants, joues colorées, étourdissements et vertiges ; il y a dilatation des pupilles et ambliopie ; enfin, à un degré plus avancé, on note un état d'agitation avec délire, hallucinations gaies ou terrifiantes, incontinence des mouvements, gestes et paroles, et concurremment du météorisme abdominal, de la petitesse du pouls, de la dysurie et de la diarrhée.

Les préparations les plus employées en médecine infantile sont : l'*extrait de belladone*, la *teinture alcoolique* et le *sirop de belladone*.

L'extrait se prescrit chez les enfants à la dose d'un demi centigramme, ou d'un centigramme et l'on ne dépassera pas 5 centigrammes.

La teinture se prescrit par gouttes : on pourra, d'une façon générale, donner sans nuire cinq gouttes par années d'âge, soit dix gouttes à un enfant de 2 ans, quinze à un enfant de 3 ans, à condition de répartir cette dose sur toute la journée et de s'abstenir à la moindre menace d'intoxication.

Le sirop de belladone est une préparation fort active qu'on doit employer avec prudence, car elle renferme 1 gr. 50 de teinture de belladone par 20 grammes de sirop. En le mélangeant au quart avec le sirop de tolu (50 grammes de sirop de belladone dans 150 grammes de sirop de tolu), on pourra sans risque d'accidents le donner par

cuillerées à café répétées (une cuillerée à café en deux fois dans la première enfance en augmentant ensuite progressivement d'une demi-cuillerée à café).

On peut enfin prescrire l'alcaloïde sous forme de *sulfate neutre d'atropine* en solution au millième dans l'eau distillée (1 centigramme pour dix grammes). Cette solution se donne à l'intérieur par gouttes : vingt gouttes représentent un milligramme.

Chez l'adulte et dans la seconde enfance, on peut prescrire l'atropine en granules de un demi à 1 milligramme par granule.

L'emploi de la belladone est indiqué dans toutes les maladies de l'appareil respiratoire à caractère hypersécrétoire et spasmodique, coryza avec flux muqueux abondant, laryngite striduleuse, spasme de la glotte, trachéo-bronchite, bronchites spasmodiques grippales ou autres, asthme constitutionnel ou symptomatique, emphysème, adénopathie trachéo-bronchique, surtout coqueluche, et enfin les maladies pulmonaires s'accompagnant de prostration et de tendance au collapsus, telles que la broncho-pneumonie, la pneumonie. La belladone est encore employée utilement dans les manifestations douloureuses de l'intestin, la constipation opiniâtre, la fissure à l'anus. La belladone a été vantée contre diverses affections convulsives : épilepsie, convulsions infantiles, chorée, tétanie, mais son action dans ces cas est fort incertaine. Dans les dermatoses elle est employée intus et extra pour combattre les démangeaisons. Elle est efficace contre les sueurs profuses des phtisiques. L.

TRAITEMENT DE L'ASTHME.

Le dr Goodhart a présenté récemment à Londres un mémoire sur l'asthme ; bien qu'il ne renferme rien de bien original, il mérite d'être résumé, ainsi que la discussion qui a suivi.

D'après l'auteur, l'asthme à forme spasmodique, doit être considéré comme un phénomène purement nerveux. Il débute le plus souvent dans l'enfance et, à ce moment, il est plus facile à traiter. Les palliatifs habituels, en particulier les vapeurs et fumées brevetées ou non, font autant de mal que de bien. Pendant l'attaque on peut soulager le malade par des injections de morphine ou par l'administration du chloroforme. Pour prévenir une attaque menaçante rien ne vaut l'iodure de potassium associé à la lobélie. Le véritable traitement doit s'attaquer aux prédispositions morbides, et pour cela on a conseillé une foule de moyens. D'une manière générale, un air pur, un exercice modéré, un régime ordinaire valent mieux que la vie dorlotée à laquelle on a souvent recours.

Le dr Squire a signalé la fréquence de l'asthme en apparence plus grande chez les enfants. Ne tiendrait-elle pas à ce qu'on les amène volontiers chez le médecin au début de la maladie, tandis que l'adulte, en désespoir de cause, se contente d'alléger son attaque avec sa poudre ou sa fumée favorite sans consulter le médecin ? En général la vie au grand air vaut mieux que la vie trop confinée, mais il est des asthmatiques qui se trouvent moins bien de l'air pur de la campagne que de l'atmosphère fumeuse des cités industrielles.

Le meilleur médicament est l'iodure de potassium donné à fortes doses : pour un adulte 0 gr. 60 à 1 gr. 20 donnés trois fois dans la journée. L'iodure de potassium suspend les attaques : il ne guérit pas la maladie qui recommence dès qu'on cesse de l'employer.

Pendant l'attaque les inhalations de chloroforme sont parfois utiles, mais il faut s'en défier : dans ces conditions un collapsus alarmant peut survenir. Les injections hypodermiques soulagent toujours.

Il convient de faire l'examen des fosses nasales chez les asthmatiques ; plusieurs enfants ont été guéris de leur asthme par l'ablation de végétations adénoïdes ; des adultes ont été guéris par le traitement local des fosses nasales. L.

INTOXICATION PAR LE SOUS-NITRATE DE BISMUTH EMPLOYÉ COMME PANSEMENT.

Le sous-nitrate de bismuth jouissant depuis quelque temps d'un crédit mérité dans le traitement des brûlures, il importe d'être prévenu que cette substance peut déterminer des symptômes d'empoisonnement et d'être familiarisé avec ces symptômes.

Les drs Gaucher et Balli ont publié dernièrement quatre cas d'intoxication consécutive à l'usage externe du sous nitrate de bismuth pour ulcères variqueux ou brûlures ; ce qui leur a donné l'occasion de passer en revue les signes de cette intoxication.

Les signes les plus caractéristiques sont ceux d'une *stomatite*.

Les prodromes passent généralement inaperçus ; on peut constater toutefois un léger état saburral, un peu de salivation, une sensibilité exagérée de la bouche. Mais bientôt les symptômes d'intoxication se révèlent par l'apparition d'un *liseré gingival* ou de *plaques de tatouage* et d'*ulcérations* au niveau de la muqueuse buccale.

Le liseré bismuthique occupe tantôt une partie ou la totalité de l'une des mâchoires, tantôt les deux mâchoires. D'une hauteur de un à deux millimètres environ, il rappelle assez le liseré saturnin dont il diffère toutefois par sa coloration franchement violacée. Dans les cas bénins. la muqueuse qui revêt le rebord alvéolodentaire n'est pas

tuméfiée ; mais, si les phénomènes d'intoxication sont plus accusés, on constate de l'œdème, parfois même des ulcérations ; les dents sont alors déchaussées et plus ou moins ébranlées.

Le liseré gingival est, en général, le premier symptôme de l'affection ; dans quelques cas, cependant, il est précédé par des plaques comparables à ce que Gubler a décrit dans l'intoxication saturnine sous le nom de tatouage des joues.

Ces *plaques bismuthiques* peuvent occuper toutes les parties de la muqueuse qui revêt la cavité buccale ; elles affectent, néanmoins, une prédilection marquée pour les points de cette muqueuse en contact avec les dents ; c'est ainsi qu'on les observe à la langue, principalement au niveau des bords et de la pointe, et sur les joues sous forme de bandes parallèles à la rangée des dents. Leur coloration est la même que celle du liseré.

Quoiqu'il en soit, une fois constituées, les plaques bismuthiques se comportent de la façon suivante : tantôt la muqueuse conserve à leur niveau son aspect lisse ordinaire ; tantôt, au contraire, elle s'ulcère et l'on se trouve en présence d'une plaie taillée à l'emporte pièce ou absolument fongueuse et saignant au moindre contact. Cette *ulcération*, généralement entourée d'un liseré noirâtre, se recouvre ou non d'une fausse membrane d'un blanc grisâtre qui se détache facilement dès le second jour. Dans d'autres cas, enfin, il existe un véritable sphacèle de la muqueuse, qui occasionne une fétidité absolue de l'haleine.

Ces plaques, le plus souvent multiples, apparaissent soit simultanément, soit par poussées successives. Elles donnent naissance à des troubles fonctionnels qui retentissent plus ou moins sur l'état général du malade

C'est ainsi que la mastication est gênée et devient même impossible. La langue, tuméfiée et douloureuse, peut à peine être projetée entre les arcades dentaires. La présence d'ulcérations sur le voile du palais et les amygdales occasionne du nasonnement et de la raucité de la voix. En même temps, l'on observe une salivation exagérée.

Le malade, dans ces conditions, peut à peine s'alimenter, et il maigrit rapidement, Il a, de plus, de l'élévation de la température, provoquée sans doute par les infections secondaires que produisent les microbes de la cavité buccale au niveau des ulcérations.

Mais les phénomènes d'intoxication peuvent retentir encore sur le reste du tube digestif, et l'on observe alors de la *dysphagie*, des *vomissements*, de la diarrhée.

L'appareil urinaire, enfin, est quelquefois atteint ; les urines prennent une coloration noirâtre, et l'analyse permet d'y déceler la présence de bismuth. Il peut y avoir de l'*albuminurie*.

Ce qu'il y a de curieux dans l'action du sous-nitrate de bismuth, c'est que ce sel, pris à l'intérieur, même en quantité considérable, ne provoque aucun accident, alors qu'en contact avec une plaie ou injecté dans le tissu conjonctif sous-dermique, il donne naissance à des symptômes d'intoxication plus au moins grave.

C'est que le sel ne s'absorbe par la voie stomacale qu'en quantité infinitésimale ; dans le pansement des plaies ou en injections sous-cutanées, il contracterait par contre avec les matières albuminoïdes une combinaison soluble et, par suite, assimilable.

Il n'y a pas lieu néanmoins de s'exagérer les dangers de l'emploi du bismuth pour l'usage externe ; à coup sûr, les accidents provoqués ne sont jamais ni aussi graves ni aussi insidieux que ceux que peut déterminer l'iodoforme dans les mêmes conditions, il conviendra seulement d'inspecter fréquemment la bouche, lorsque l'on doit employer du bismuth sur une grande surface ou pendant longtemps, et il suffira de suspendre son emploi, si l'on découvre des symptômes suspects, pour voir ceux-ci se dissiper promptement. L.

—

DE LA PERTE DE L'ODORAT.

Comme le fait remarquer le dr Lermoyez, dans un intéressant article sur les troubles de l'olfaction, quatre conditions sont indispensables au fonctionnement normal du sens de l'olfaction :

1° L'intégrité du vestibule nasal, qui dirige l'air inspiré vers la fente olfactive ;

2° L'intégrité des fosses nasales et l'absence de tout obstacle sur le passage de l'air ;

3° L'intégrité de la muqueuse olfactive et des cellules de Schültze ;

4° L'intégrité du nerf et des centres olfactifs.

Que l'une de ces conditions cesse d'être remplie, l'anosmie apparaît, autrement dit, la perte de l'odorat.

Au point de vue pratique, il faut : *A. Constater l'anosmie*, c'est-à-dire reconnaître : *a) son existence*, en faisant sentir au malade diverses odeurs qui doivent lui être familières (essence de roses, musc, benzine, valériane) et qui ne doivent pas exercer sur les nerfs sensitifs du nez une excitation accessoire qui pourrait les faire reconnaître (tels l'ammoniaque, l'acide acétique, l'éther) ; *b) son degré*, qui se mesure avec l'olfactomètre de Zwaardemaker ; mais cette mensuration est peu dans les habitudes, et on se contente ordinairement de rechercher si l'anosmie entraîne ou non des troubles du goût ; *c) son siège*, hémianosmie ou anosmie bilatérale : *d) sa durée*, les

chances de guérison varient beaucoup suivant l'ancienneté de l'anosmie et son caractère d'intermittence ou de continuité.

B. Reconnaître la cause de l'anosmie. Celle-ci, des plus variables, ressortit à l'un des quatre chefs suivants :

1° *Lésions du nez extérieur :* toute perte de substance qui modifie la forme du vestibule nasal entraîne l'anosmie, le courant d'air inspiré se dirigeant alors horizontalement le long du plancher, sans s'élever jusqu'à la fente olfactive.

2° *Obstacle au passage de l'air*, qui peut siéger : *a) à l'entrée du nez :* aspiration des ailes du nez ou leur affaissement par paralysie faciale ; *b) dans les fosses nasales :* tuméfaction de la muqueuse par rhinite aiguë ou rhinite hypertrophique, obstruction par corps étrangers, par polypes et tumeurs, par déviations de la cloison ; *c) dans le naso-pharynx :* obstruction congénitale ou acquise des choanes, adhérences du voile du palais au pharynx. Ces dernières lésions causent l'anosmie, bien que l'accès de la fente olfactive demeure libre, en condamnant l'air contenu dans les fosses nasales à une immobilité incompatible avec le fonctionnement de l'odorat.

3° *Altérations de la muqueuse olfactive : a) altérations artificielles* dues à l'usage immodéré du tabac à priser, à l'habitude de renifler de l'eau froide, à l'abus des irrigations nasales, à l'emploi de solutions à base d'acide phénique, d'alun, de sels de zinc, dont l'influence est néfaste à ce point de vue, à la cocaïnisation de la zone olfactive du nez ; *b) altérations morbides* par localisation à la muqueuse olfactive du coryza aigu et chronique, surtout de l'ozène qui l'atrophie ; *c) altérations congénitales* par absence de pigment dans les cellules olfactives chez les albinos.

4° *Lésions des nerfs et des centres olfactifs : a) altérations organiques :* névrites infectieuses, surtout par influenza ; fractures de la lame criblée de l'ethmoïde ; sclérose des bulbes olfactifs au début de la paralysie générale, de l'ataxie ; atrophie sénile de ces parties, expliquant l'hyposmie des vieillards ; exostoses, anévrysmes, lésions méningées, pouvant les comprimer ; puis abcès, foyers hémorrhagiques, tumeurs détruisant les centres corticaux de l'odorat ou les fibres qui les relient aux bulbes, en particulier lésions de la corne d'Ammon, de l'hippocampe, de l'insula de Reil ; *b) troubles dynamiques* : hémianosmie hystérique et enfin anosmies dites *essentielles* sans lésions et sans autres troubles concomitants.

L'anosmie essentielle, monosymptomatique, ne doit être admise que par exclusion : c'est souvent un effet inhibitoire, passager ou durable d'origine réflexe, parfois consécutif à des opérations intra-nasales ou même à des interventions éloignées (ablation des ovaires). Elle s'ac-

compagne ordinairement d'une anesthésie de la pituitaire qui aide à la reconnaître : le contact du stylet, à peine perçu, ne provoque alors ni éternuement ni larmoiement réflexes.

Le pronostic de l'anosmie est essentiellement subordonné à la nature de sa *cause*.

a) Il est très *favorable* dans les anosmies mécaniques des deux premières variétés : dès que l'accès du courant d'air inspiré jusqu'à la fente olfactive est rétabli, l'anosmie cesse ; *b)* il est *médiocre* dans les anosmies liées à des altérations de la muqueuse olfactive, mauvais chez les ozéneux ; *c)* il est *défavorable* dans les anosmies centrales ou nerveuses, sauf s'il s'agit d'hystérie. D'une façon générale, on peut dire que l'anosmie a d'autant moins de chances de guérir qu'il y a moins de lésions nasales capables de l'expliquer.

Le pronostic dépend encore de la *durée* de l'anosmie ; une perte de l'odorat datant de plus de deux ans est considérée comme incurable, sauf pour les anosmies mécaniques qui, quelle que soit leur durée, cèdent dès que le chemin de l'air est rétabli ; de la *continuité* de l'anosmie, l'intermittence de ce symptôme étant un signe favorable ; de son *intensité*, l'anosmie absolue devant faire craindre une lésion centrale, irréparable.

Le *traitement* de l'anosmie sera essentiellement pathogénique.

A. On s'attachera d'abord à prévenir ou à enrayer le développement des *anosmies artificielles* en interdisant au malade de renifler de l'eau froide quand il fait sa toilette, pratique encore très répandue ; en lui recommandant de ne pas abuser du tabac à priser, ni des parfums violents qui à la longue émoussent l'acuité olfactive ; en limitant la prescription des irrigations nasales aux cas où leur indication est absolue, en ne prolongeant pas sans nécessité leur usage pendant plus de quelques mois, et en se gardant bien de les ordonner indifféremment à tous les malades, en guise de panacée ; en supprimant de la thérapeutique nasale les astringents forts, tels l'alun, les sels de zinc, ainsi que les solutions phéniquées ; en évitant la cocaïnisation de la zone olfactive ; et d'une façon générale en s'abstenant de tout traitement local de la pituitaire dont la nécessité ne s'impose pas réellement.

B. L'anosmie par perte de substance de l'auvent nasal cesse dès que la direction normale du courant d'air inspiré a été rétablie soit par une opération autoplastique, soit par le port d'un nez artificiel.

C. L'anosmie par obstruction réclame les traitements les plus divers suivant sa cause : port d'un dilatateur des narines en cas d'aspiration des ailes du nez ; traitement de la paralysie faciale, enlèvement de corps étrangers, ablation de polypes, résection de déviations de la

cloison, réduction de cornets inférieurs hypertrophiés; rétablissement de la perméabilité des choanes ; libération des adhérences du voile du palais avec la paroi pharyngienne.

D. L'anosmie par altération de la muqueuse des zones olfactives ne fournit aucune indication spéciale au traitement de ces affections; mais il faut bien savoir que, même après guérison complète de l'ozène, de la syphilis nasale supérieure, l'anosmie peut persister par suite de la sclérose secondaire de la muqueuse atteinte.

E. Les anosmies par lésions nerveuses résistent habituellement aux traitements que la neuropathologie met en œuvre contre leur cause, traitements qui n'ont pas ici à être décrits.

F. L'anosmie essentielle, sans lésions nasales et sans autres symptômes nerveux concomitants, réclame seule une thérapeutique spéciale. A vrai dire, sauf quelques cas d'anosmie hystérique monosymptomatique cédant instantanément à l'effet suggestif du traitement, la plupart de ces anosmies résistent, pour peu qu'elles soient anciennes, à tous les moyens mis en œuvre contre elles. Néanmoins, on essayera patiemment trois modes de traitement :

1° Le *traitement interne.* Deux médicaments : *a) la strychnine*, dont les résultats sont néanmoins douteux. Elle doit être administrée à hautes doses. Commencer par une dose quotidienne de 4 milligrammes de sulfate de strychnine, fractionnée aux repas, l'augmenter rapidement jusqu'à 8 milligrammes, avec une semaine de repos par mois ; *b)* la *quinine*, qui semble avoir donné des résultats moins contestables : on l'administre à doses moyennes, dans le cas où l'anosmie présente un caractère nettement intermittent.

2° Le *traitement local.* Il consiste à réveiller la sensibilité de la muqueuse olfactive en faisant priser des poudres excitantes :

Sulfate neutre de strychnine	0 gr. 10 centig.
Poudre d'iris	0 — 50 —
Sucre de lait pulvérisé	10 grammes.

Deux prises par jour.

3° L'*électrisation.* On l'emploie localement, sous forme de courants galvaniques ou faradiques, soit comme méthode extra-nasale, soit comme méthode intra-nasale. L.

—

DE LA CACOSMIE.

La cacosmie, c'est-à-dire la perception par un sujet d'une mauvaise odeur est un symptôme d'affections très disparates, parmi lesquelles il importe, au point de vue thérapeutique, comme l'écrit le dr Lermoyez, d'établir deux grandes divisions :

1° Tantôt la cacosmie est *objective :* la mauvaise odeur que perçoit le patient existe réellement, elle émane de divers organes placés sur le trajet de l'air expiré : *a)* du *nez :* rhinites fétides, surtout syphilis tertiaire avec séquestres ; *b)* des *sinus :* l'empyème latent du sinus maxillaire en est une cause des plus fréquentes ; *c)* du *naso-pharynx :* la rétention des produits de sécrétion dans les recessus de l'amygdale pharyngée en est un facteur souvent méconnu ; *d)* du *pharynx :* amygdalite lacunaire chronique ; *e)* de la *bouche :* gingivites, carie dentaire ; *f)* des *voies aériennes inférieures :* laryngite sèche, lésions broncho pulmonaires, etc. ; *g)* enfin, du *tube digestif*, Il n'est pas rare que, pour peu qu'un traitement empirique, et nécessairement sans résultat, ait fait croire au malade à son incurabilité, cette cacosmie n'engendre des troubles neurasthéniques qui, par un cercle vicieux, la rendent elle-même plus intense.

2° Tantôt la cacosmie est *subjective :* la mauvaise odeur n'existe pas, c'est une hallucination des centres olfactifs. Elle indique soit une *lésion organique* de ces centres, ou plutôt l'existence d'une *névrose :* hystérie, neurasthénie, épilepsie ; dans ce dernier cas, la crise de cacosmie est intermittente et précède l'accès, comme aura olfactive.

L'auteur indique les moyens d'arriver à déterminer la cause des troubles cacosmiques, ce qui est essentiel avant de recourir au traitement ; cette recherche est toutefois assez délicate.

On doit avant tout sentir l'air expiré par le malade. Deux cas se présentent alors.

1° *Le médecin perçoit la mauvaise odeur qu'accuse le malade.* Il y a cacosmie objective : il existe donc quelque part un foyer de fétidité qu'il faut découvrir. Mais où siège-t-il ? Pour circonscrire le champ des recherches, on fait successivement expirer le malade par le nez et par la bouche : *a) l'air expiré par le nez est fétide, l'air expiré par la bouche ne l'est pas :* la lésion doit être recherchée au-dessus du voile du palais. On portera son attention sur la fente olfactive et sur les cellules ethmoïdales où se dissimulent facilement des séquestres ; on recherchera soigneusement les empyèmes latents du sinus maxillaire ; on explorera avec le crochet et à l'aide du releveur du voile les recessus de l'amygdale pharyngée ; toutefois, dans certains cas, la pharyngite rétro-nasale peut également donner de la fétidité à l'haleine buccale ; *b) l'air expiré par la bouche est fétide, l'air expiré par le nez l'est à peine ;* la lésion doit être recherchée dans la bouche et la gorge ; examen soigneux des gencives et des dents et exploration des amygdales avec le crochet ; *c) l'air expiré par le nez et par la bouche est également fétide :* porter alors son attention sur les amygdales palatines et linguales, interroger surtout le larynx, la trachée, les bronches, les poumons, l'estomac.

2° *Le médecin ne perçoit aucune mauvaise odeur.* Mais, avant d'affirmer l'existence d'une cacosmie subjective, il faut procéder à un examen des voies aériennes supérieures, recommencer une nouvelle exploration à quelques jours de là et tenir grand compte des renseignements fournis par l'entourage du malade qui, en cas de cacosmie objective, ne manque pas de s'en plaindre avec insistance. Ces données sont-elles négatives, force est d'attribuer la cacosmie à un trouble subjectif en rapport avec un état névropathique qu'il s'agit alors de déterminer.

Les *indications thérapeutiques* découlent du diagnostic étiologique.

1° Contre la *cacosmie objective* est naturellement indiqué le traitement qui s'attaque à la lésion qui la cause : le drainage du sinus maxillaire, le curettage du naso-pharynx, la discision ou le morcellement des amygdales, l'obturation des dents cariées font définitivement disparaître la mauvaise odeur.

2° La *cacosmie subjective* est plus rebelle au traitement.

a) On cherchera à la *dissimuler* en prescrivant des irrigations nasales avec des solutions odorantes : eau salolée (une cuillerée à café d'alcool salolé à 1/20 par litre) ; eau aromatisée avec la teinture de benjoin ou d'eucalyptus (10 à 15 gouttes par litre) ; (eau thymolée à 1/10,000). On prescrira encore les pulvérisations intra-nasales avec de la vaseline parfumée :

Vaseline liquide	20 grammes.
Essence de géranium	4 gouttes.

ou des prises avec une poudre aromatique :

Sucre de lait Racine d'iris	} ââ 10 grammes.
Menthol	0 gr. 25 à 0 gr. 50

à pulvériser très finement.

b) On cherchera également à la *guérir* en appliquant localement, mais sans grandes chances de succès, l'électricité ou le massage vibratoire interne, et surtout en attaquant par les bromures, la valériane, la strychnine, donnés à l'intérieur, ainsi que par l'hydrothérapie, la neurasthénie ou l'hystérie qui en sont les facteurs ordinaires. L.

—

DES ACCIDENTS DE L'ÉRUPTION DE LA DENT DE SAGESSE.

Le prof. Redier a étudié dans le *Journ. des sciences médic. de Lille* les formes variées des accidents consécutifs à l'éruption de la dent de sagesse; son travail, fort intéressant et très pratique, mérite

d'être résumé, car c'est un sujet insuffisamment connu, qui donne lieu à de fréquentes erreurs de diagnostic et à des fautes graves dans le traitement.

La *pathogénie* de ces accidents n'a été élucidée que depuis peu ; autrefois, on supposait qu'ils étaient le résultat de la pression exercée par l'organe en éruption sur les parties périphériques, lorsqu'il ne se trouvait entre la branche montante du maxillaire inférieur et la deuxième molaire qu'un emplacement insuffisant.

Cette conception pathogénique est déjà infirmée par ce fait que les accidents ne se produisent jamais avant que la dent ait *percé* la muqueuse.

Voici en réalité comment les choses se passent : au moment de son éruption, la dent poussée contre la muqueuse en détermine la résorption physiologique d'autant plus aisément que la tension de celle-ci est plus prononcée ; une ouverture d'abord très petite se produit en regard d'une des tubérosités, puis la poussée continuant, l'ouverture s'agrandit au fur et à mesure jusqu'à ce que l'éruption soit achevée. Telle est, du moins, l'éruption normale, physiologique ; telle s'effectue en particulier, l'éruption des dents de sagesse à la mâchoire supérieure où les accidents sont absolument exceptionnels.

Effectivement, à la mâchoire supérieure, la muqueuse qui recouvre la tubérosité du maxillaire est très adhérente, au point qu'il est parfois difficile de la détacher sans entraîner quelques parcelles du tissu osseux sous-jacent.

A la mâchoire inférieure, au contraire, l'adhérence est très faible, et il suffit de légères tractions pour produire le décollement ; celui-ci est encore plus facile lorsque la muqueuse est enflammée.

Il arrive ainsi qu'après s'être laissé perforer dans une petite étendue, la muqueuse se décolle sous l'influence de la poussée et, se soulevant à mesure que la couronne s'élève, forme au-dessus d'elle une sorte de capuchon qui la recouvre et la coiffe, n'en laissant à découvert qu'une petite surface parfois même un seul point sur lequel on ne peut arriver qu'à l'aide d'un stylet fin.

Dès lors les débris épithéliaux, la salive, les détritus alimentaires et les micro-organismes qui pullulent dans la cavité buccale, pénétrant par cette petite ouverture, vont s'accumuler sous le chapeau de la muqueuse, entre celle-ci et la couronne, et il s'établit là un foyer d'infection dont le rôle pathogène n'est que trop facile à comprendre.

Des poussées inflammatoires surviennent ainsi à cet endroit, de temps à temps, parfois pendant des années, tant que la couronne n'est pas complètement dégagée ; si les accidents sont plus rares et de moindre durée pour la première et la seconde molaires, c'est que

l'éruption de ces dents est en somme assez rapide et que ces organes arrivent en quelques semaines à s'élever notablement au-dessus du rebord gingival, tandis que la dent de sagesse, placée en arrière entre la branche montante, très lente dans son évolution, moins haute de couronne, a beaucoup plus de peine à se dégager de la muqueuse qui la recouvre.

Le *symptomatologie* clinique des accidents est très variée Le mal débute toujours par une inflammation qui reste d'abord limitée au bourrelet formé par la muqueuse ou qui ne le dépasse que dans une faible étendue. Du gonflement, une légère infiltration œdémateuse, souvent un peu de pus, voire même une petite ulcération, de la gêne dans les mouvements de la mâchoire inférieure, une douleur sourde, vague, pénible plutôt par sa continuité que par son intensité ; tels sont les accidents du début qui peuvent se renouveler plusieurs fois chez le même sujet, pendant plusieurs mois et même pendant plusieurs années, à l'occasion d'une amygdalite, d'une attaque de grippe, de fatigue générale, ou même sans cause appréciable.

Lorsque ces phénomènes ne se terminent pas par résolution, c'est que l'infection, franchissant les limites du chapeau de muqueuse, se propage au delà de proche en proche ou à distance par l'intermédiaire des lymphatiques.

Ainsi s'expliquent les accidents variés de la seconde phase : la gingivite, l'ostéo périostite du maxillaire, le phlegmon de l'angle de la mâchoire, l'amygdalite et l'adénite, auxquels vient souvent se joindre une complication de grande importance, l'occlusion des mâchoires.

Nous allons passer en revue ces différents accidents.

Gingivite. Elle est simple ou ulcéreuse. — *Simple*, elle se traduit par du gonflement et de la congestion particulièrement localisés à la partie voisine de la sertissure des dents ; la muqueuse décollée forme au niveau de chaque interstice une saillie globuleuse ou en languette, saignant très facilement et très sensible au contact des corps durs ; c'est la gingivite banale.

La forme ulcéreuse mérite une attention particulière, parce que ses rapports avec l'éruption de la dent de sagesse passent facilement inaperçus et qu'elle est assez sérieuse.

Souvent l'odeur caractéristique exhalée par le sujet dès qu'il ouvre la bouche met immédiatement sur la voie du diagnostic ; les ulcérations occupent de préférence le rebord gingival où elles forment un liseré grisâtre d'un ou deux millim. de hauteur, piqueté de très fines gouttelettes de sang qui suintent au moindre contact.

Les deux mâchoires sont presque toujours simultanément envahies, mais le mal ne dépasse guère la ligne médiane.

Il existe une douleur sourde et continue, l'impotence fonctionnelle, des insomnies hors de proportion avec le degré des phénomènes douloureux, l'écoulement pendant la nuit d'une salive sanguinolente, la pâleur et l'amaigrissement rapide du sujet.

L'acide chromique chimiquement pur serait, d'après l'auteur, le remède héroïque de la gingivite ulcéreuse : il recommande de toucher les ulcérations avec un petit fragment ou un cristal d'acide chromique ; quelques heures après les douleurs cessent, le malade retrouve le sommeil et très promptement les ulcérations se cicatrisent.

Il est rare cependant qu'une seule application suffise; il faut recommencer tous les deux ou trois jours jusqu'à ce qu'il ne reste plus la moindre trace d'ulcérations, et poursuivre celles-ci là où elles se cachent, dans les interstices et sous le chapeau de la muqueuse qui recouvre la dent de la sagesse.

Ostéo périostite du maxillaire. C'est l'accident le plus commun : l'inflammation s'étend du bourrelet capuchon au tissu osseux de la région, tantôt aiguë, tantôt chronique; elle se termine par résolution ou par suppuration et se complique ordinairement d'occlusion des mâchoires.

Le pus, lorsqu'il s'en forme, se fait jour du côté de la gencive ou extérieurement, et, si l'on n'intervient à temps, il peut s'établir une fistule en un point variable, même au voisinage du trou mentonnier, sinon plus avant.

Phlegmon. Accident heureusement rare, car il est sérieux : d'abord la suppuration peut amener des décollements plus ou moins étendus, si bien que le maxillaire, dénudé par places et baigné de pus, peut être compromis dans sa vitalité.

Ensuite, le phlegmon peut se propager au loin et fuser dans les régions profondes du cou et dans le thorax.

Enfin, il ne faut pas oublier que le phlegmon diffus est toujours un accident redoutable à cause de la phlébite, de la septicémie et de l'infection purulente qui peuvent le compliquer, malgré l'intervention la plus judicieuse. On trouve des exemples d'accidents mortels survenus dans ces conditions dans tous les recueils.

Adénite. L'inflammation d'un ou de plusieurs des ganglions sous-maxillaires est un petit phénomène fréquent que l'on peut observer dans les formes les plus légères des accidents de la dent de sagesse : une petite glande de la grosseur d'un pois ou d'une noisette, roulant sous la peau, un peu sensible à la pression, se montre à chaque poussée et disparaît avec elle,

C'est là un incident plutôt qu'un accident dont la fréquence chez les uns et la rareté chez les autres dépendent surtout de la valeur du terrain.

Mais quelquefois l'adénite prend les proportions d'une véritable complication, soit en raison de l'intensité des phénomènes inflammatoires, soit à cause de la persistance de la tuméfaction ganglionnaire. Dans ce dernier cas, il s'agit souvent d'une infection tuberculeuse.

Amygdalite. L'inflammation d'une amygdale se propageant au bourrelet de muqueuse qui recouvre la dent de sagesse en éruption peut être l'occasion d'une poussée d'accidents; les mêmes phénomènes peuvent se produire en sens inverse, l'inflammation primitive du bourrelet du muqueuse se propageant consécutivement à l'amygdale : les rapports de voisinage expliquent bien cette influence réciproque.

Dans l'immense majorité des cas, cette amygdalite secondaire est très modérée, très passagère et ne se traduit que par quelques embarras et quelques douleurs aux mouvements de déglutition. Mais exceptionnellement elle peut prendre un caractère plus sérieux et acquérir une telle intensité qu'elle domine la scène, au point que son origine pourrait être méconnue.

Occlusion des mâchoires. L'occlusion des mâchoires est une complication qui vient s'ajouter à la plupart des accidents.

Indépendamment des entraves qu'elle apporte à la mastication et à la phonation, l'occlusion des mâchoires a le grand inconvénient de rendre très difficile ou même tout à fait impossible l'exploration de la bouche et *a fortiori* toute intervention opératoire.

Mais ce n'est pas tout : il ne faut pas perdre de vue que si après une myosite passagère la fibre musculaire récupère ordinairement ses propriétés physiologiques, la contractilité et l'élasticité, les conditions changent quand l'affection se prolonge et devient chronique. Elle peut alors être frappée définitivement de dégénérescence, et le muscle, transformé en une sorte de tissu inodulaire, devient absolument rigide et inerte.

L'écueil, le danger même n'est pas ici dans la perte de l'activité musculaire, à laquelle le temporal et les muscles du côté opposé pourraient suppléer, mais dans la rigidité, dans le défaut d'élasticité des trousseaux fibreux en lesquels le muscle s'est transformé et qui opposent à l'abaissement du maxillaire inférieur un obstacle de plus en plus invincible : il se fait alors en réalité une fausse ankylose de la variété dite périphérique.

Le traitement des accidents de l'éruption de la dent de sagesse doit s'attaquer à la cause (traitement étiologique) et aux accidents eux-mêmes (traitement symptomatique).

Le traitement symptomatique, suffisant quelquefois pour mener à bonne fin les phénomènes actuels, ne saurait en aucun cas mettre à l'abri de la récidive.

Traitement étiologique. Son but est de détruire le foyer septique qui s'est formé sous le capuchon de muqueuse, entre celle-ci et la dent en voie d'éruption.

On peut y arriver de plusieurs manières :

a) Par l'emploi des antiseptiques;

b) Par la destruction du chapeau de muqueuse;

c) Par l'extraction de la dent.

a) Les *antiseptiques* conviennent aux cas légers, à ceux qui ne paraissent pas devoir être suivis de récidive, aux sujets qui pourront et sauront s'astreindre à les employer comme il faut.

Il faut 1° procéder matin et soir à une toilette minutieuse de la bouche avec la brosse, la poudre et une solution antiseptique. La brosse et la poudre sont indispensables pour débarrasser les dents et les gencives de l'enduit blanchâtre, véritable bouillie microbienne, qui les recouvre; que la brosse soit douce et faite de poil de blaireau, si la sensibilité des gencives l'exige; que la poudre soit très fine; mais que cette petite opération soit faite minutieusement.

2° Se servir fréquemment — cinq ou six fois par jour — d'un collutoire antiseptique aussi chaud que le malade pourra le supporter. On composera à volonté ce collutoire.

3° Après chaque séance d'eau chaude, nettoyer minutieusement la région malade, le bourrelet de la muqueuse, *intus et extra* autant que possible, avec un gros pinceau imbibé de la solution antiseptique : eau boriquée ou même eau dentrifrice pure.

Si après vingt-quatre ou quarante-huit heures les accidents persistent, on fera bien de ne pas insister et de recourir à l'un des deux autres procédés

b) Destruction du chapeau de muqueuse. — La simple incision est généralement suivie d'une certaine détente des phénomènes inflammatoires. Peu douloureuse, elle est facilement acceptée par les malades; n'exigeant d'autre instrument qu'un bistouri quelconque, elle est non moins facilement pratiquée par les médecins. Ce n'est cependant qu'un palliatif dont les effets ne sont pas durables, parce que la cicatrisation des deux lèvres de l'incision ne tarde pas à se faire et que le malade se trouve dès lors dans la même situation qu'auparavant.

Seule la destruction complète du chapeau de muqueuse est réellement efficace.

L'excision à l'aide du bistouri ou des ciseaux a l'inconvénient d'être laborieuse. par conséquent douloureuse et souvent imparfaite.

Le prof. Redier se sert pour cette petite opération d'une pince spéciale qui agit à la façon d'un emporte-pièce : l'un des mors ayant été introduit sous le chapeau de muqueuse, l'autre en est brusquement

rapproché; la languette de muqueuse comprise entre les deux mors se trouve alors brusquement excisée et à peu près sans douleur. Si un coup de pince ne suffit pas à découvrir complètement la couronne, on en donne un second, mais il est bien rare que cela soit nécessaire (1).

A défaut de la pince emporte-pièce, on peut se servir du galvano ou du thermocautère; mais le morceau de muqueuse est épais, sa destruction exige un certain temps, et si le malade fait des mouvements, il s'expose à des brûlures de la joue, de la langue ou du pilier antérieur.

L'auteur a cependant plusieurs fois procédé de la sorte et toujours avec succès; mais il croit que l'extraction de la dent est souvent plus simple et moins douloureuse que cette cautérisation laborieuse.

En somme, seule l'excision à l'emporte-pièce est une bonne opération parce qu'elle est simple, rapide et peu douloureuse; mais elle n'est pas applicable lorsque la dent à peine sortie est difficilement accessible. C'est pour ces cas et pour ceux d'accidents graves dont il faut à tout prix éviter la prolongation ou le retour, qu'il faut réserver le troisième procédé, l'extraction de la dent.

c) Extraction de la dent. — Tantôt très simple, tantôt très laborieuse, l'extraction des dents de sagesse expose à toutes les surprises. Aussi est-il bon de recourir à l'anesthésie chloroformique.

Traitement symptomatique. La gingivite ulcéreuse,, l'abcès gingival, l'adénite suppurée, le phlegmon de l'angle de la mâchoire ne peuvent être abandonnés à eux-mêmes. Chacun de ces accidents comporte un traitement propre.

Reste à savoir ce qu'il faut faire lorsqu'un malade se présente avec une occlusion des mâchoires telle que l'exploration de la région et par conséquent toute intervention directe sont impossibles? *Il faut pratiquer l'ouverture forcée de la bouche.* C'est là un précepte formel qui malheureusement est souvent méconnu. Attendre que l'occlusion se soit dissipée spontanément pour faire son diagnostic et pour opérer s'il y a lieu n'est pas faire œuvre de médecin; c'est abandonner les choses au hasard et se déclarer impuissant.

L'ouverture forcée de la bouche se pratique brusquement et en une seule séance ou au contraire lentement et en plusieurs jours.

L'ouverture brusque est une opération douloureuse qui exige l'emploi du chloroforme; elle s'adresse aux cas d'accidents aigus exigeant une intervention immédiate: on peut l'employer aussi avec avantage dans le cas d'accidents chroniques dont le traitement comporte une opération laborieuse.

(1) La pince emporte pièce dont il est ici question se trouve chez tous les fabricants d'instruments, sous le nom de gingivotome.

L'ouverture lente et progressive s'obtient à l'aide d'un écarteur ou bien de coins de bois. On apprend au malade à se servir lui même de ces appareils; à chaque séance quotidienne il augmente l'écart jusqu'au point où commencent à se manifester des sensations douloureuses; l'appareil est ensuite laissé en place pendant quelques minutes. En quelques jours l'occlusion est vaincue, si toutefois les lésions ne sont pas trop anciennes.

L'ouverture lente s'adresse aux cas chroniques qui n'exigent pas d'intervention urgente ou laborieuse; elle a l'avantage de ne pas nécessiter l'anesthésie générale. L.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

—

Séance du 30 *novembre* 1895.

Rapport de la Commission qui a été chargée de l'examen de la note de M. le Dr V. Herla, à Liége, *Sur un cas de pneumomycose chez l'homme.* — M. Rommelaere, Rapporteur.

« L'observation que M. Herla soumet à l'Académie est relative, dit le Rapporteur, à la production de mycose dans les organes respiratoires.

» L'auteur consacre la plus grande partie de son travail à une revue bibliographique.

» L'observation que cette étude critique encadre laisse à désirer au point de vue clinique; elle se réduit à nous apprendre que la malade succomba à un carcinome du foie trois jours après son entrée à l'hôpital, dans un état cachectique extrêmement avancé.

» L'autopsie a permis de constater, à côté des lésions carcinomateuses du foie, l'existence d'une vaste caverne pulmonaire dont les parois étaient tapissées par un produit mucédiné. C'est la description minutieuse de ce produit qui constitue le mérite principal du travail de M. Herla.

» Comme le dit fort justement Gubler, toutes surfaces humides, et particulièrement toutes les muqueuses susceptibles d'offrir d'une manière accidentelle une réaction acide, doivent pouvoir devenir le siège de ces productions cryptogamiques. Le fait rapport par M. Herla est intéressant par la description détaillée du produit mucédiné dans une caverne pulmonaire. Nous regrettons que l'auteur n'ait pas jugé utile de nous renseigner sur l'état des muqueuses buccale et pharyngée, qui sont fréquemment atteintes de muguet à la période terminale des affections chroniques à évolution prolongée qui se terminent par un état cachectique.

» La Commission propose à l'Académie d'adresser des remerciements à M. Herla et de voter l'impression de son travail dans le *Bulletin.* »

— Adopté.

Recherches sur les altérations anatomiques du nerf optique dans l'intoxication par l'extrait éthéré de fougère mâle; par MM. Masius, Membre titulaire, et A. Mahaim, assistant de clinique médicale à l'Université de Liége.

Dans les recherches que j'ai entreprises avec mon assistant, M. Mahaim, dit M. Masius, j'ai pu constater que la lésion primitive du nerf optique dans cette intoxication, celle qui conduit à l'amblyopie et à la cécité, est la lésion vasculaire. On peut en démontrer l'existence alors qu'on n'observe aucun trouble, même fonctionnel, du nerf optique et qu'il n'y a pas encore trace d'altération de la fibre nerveuse.

Cette lésion vasculaire consiste dans une prolifération considérable des capillaires, avec infiltration cellulaire de l'espace périvasculaire. Elle détermine de très bonne heure l'étranglement du nerf au niveau du trou optique; plus tard il n'existe plus dans cet espace qu'une masse homogène constituant une épaisse paroi au capillaire.

Lorsque ces lésions sont très avancées, les fibres nerveuses ont disparu; elles persistent en dernier lieu près de la rétine; au niveau et en arrière du trou optique, l'espace laissé vide par elles est comblé par une masse trabéculaire contenant des cellules en voie de prolifération.

— Cette communication sera insérée au *Bulletin.*

Suite de la discussion du travail de M. Van Ermengem, intitulé : *Recherches sur des empoisonnements produits par de la viande, à Moorseele*, et de la note de M. Denys, sur la *Présence du staphylocoque pyogène dans une viande qui a déterminé des cas d'empoisonnement.*

M. Schrevens insiste d'abord sur le haut intérêt que présente la question soulevée par M. Van Ermengem au point de vue de la science, de la justice et de la santé publique.

Après avoir rapporté en détail les observations qu'il a eu l'occasion de faire, en août 1894, à Bruxelles et dans plusieurs villages voisins à propos d'empoisonnements nombreux provoqués par l'ingestion d'un pâté dans lequel était entrée de la viande d'un veau qu'un fermier de Jollain avait décapité, il rappelle des faits du même genre relevés par M. De Visscher, professeur à l'Université de Gand, faits qui se seraient passés à Comines en 1890.

Il n'est pas indifférent, dit M. Schrevens, au point de vue des responsabilités civiles et pénales, que le principe toxique se trouve déjà dans la viande lorsque celle-ci est livrée par le fermier, comme le croit M. Van Ermengem, ou qu'il se développe seulement plus tard, au cours d'un travail putréfactif accéléré, comme le prétend M. Stubbe.

La solution de cette question doit donc être poursuivie sans

relâche, et l'on ne peut négliger la moindre occasion pour se procurer les éléments nécessaires à son étude; il est indispensable de faire disparaître les lacunes et les difficultés qui ont arrêté M. Van Ermengem dans ses recherches laborieuses; ces lacunes, ces difficultés proviennent en partie de ce que les Parquets, auxquels on recommande tous les jours la plus stricte économie dans les frais de justice, ne croient pas pouvoir ordonner des recherches qui ne seraient pas à leurs yeux absolument nécessaires à l'instruction.

Comme conclusion, M Schrevens dit qu'il est désirable ;

1° Qu'aussitôt que des empoisonnements par la viande sont signalés à un Parquet, celui-ci puisse faire saisir immédiatement tous les restes de l'animal qui l'a fournie, pour les soumettre aux recherches bactériologiques.

2° Que l'autopsie des sujets qui ont succombé à la suite de l'ingestion de cette viande soit pratiquée dans tous les cas et que leurs viscères soient soumis aux mêmes recherches.

Pour réaliser ces desiderata, il lui semble que l'Académie pourrait s'adresser à M. le Ministre de l'Agriculture et des Travaux publics dont elle relève et le prier d'intervenir auprès de son collègue de la Justice, afin que ce dernier donne à tous les Parquets des instructions dans ce sens.

M. Stubbe a voulu faire ressortir, dans une note précédente, que les accidents qui se produisent à la suite de l'ingestion de viande, sont dus, *dans la très grande majorité des cas, aux alcaloïdes toxiques de la putréfaction.*

Il reconnaît qu'ils peuvent être *parfois d'origine infectieuse.* Les malades de Moorseele ont ingéré des viandes en décomposition. Ces viandes, en effet, avaient été fournies par des veaux malades, dont l'un était crevé nuitamment et n'avait été écorché et dépouillé que plusieurs heures après la mort, et dont l'autre avait été jugulé, *in extremis*, c'est-à-dire lorsqu'il était déjà mort, comme cela arrive le plus souvent, ou sur le point de mourir.

Dans de telles conditions, les viandes sont saigneuses, humides, et subissent très promptement la décomposition.

La décomposition a été favorisée encore par la chaleur très forte qui régnait à ce moment.

M. Stubbe prétend avoir établi que les symptômes, les lésions nécropsiques présentés par les malades, la marche de l'affection, sa durée, sa terminaison et sa convalescence ressemblaient tout à fait à ce qu'on observe dans les empoisonnements par les viandes en décomposition. Il est persuadé que les accidents à Moorseele ont été provoqués par les alcaloïdes toxiques de la putréfaction.

D'après lui, il n'est absolument pas prouvé que la viande de veaux atteints d'entérite infectieuse soit nuisible pour l'homme. L'observation démontre, en effet, qu'elle ne l'est pas, puisqu'elle est consommée journellement dans les campagnes, sans provoquer le moindre accident.

On ne pourra prétendre qu'elle est nuisible que lorsque des

troubles morbides s'observeront chez des personnes ayant fait usage d'un viande de l'espèce considérée extérieurement comme saine.

— *M. Van Ermengem* déclare qu'il ne prendra pas la parole maintenant, étant chargé d'une expertise judiciaire au sujet de plusieurs cas récents d'empoisonnement par de la viande.

— La discussion est ajournée.

Suite de la discussion sur l'emploi du *nitrate d'argent* dans *la tuberculose pulmonaire.*

M. Crocq s'attache à réfuter M. Van Aubel, qui a semblé révoquer en doute les succès obtenus par le nitrate d'argent, et l'action même de ce médicament. Cette négation est basée sur des recherches de laboratoire, dont il conteste la valeur.

L'action exercée par le nitrate d'argent sur le mucus est analogue à son action sur l'albumine et sur la bile, et les mêmes considérations s'appliquent à tous les composés organiques de cette catégorie.

M Crocq ayant dit que le nitrate d'argent exerce une action sur les petits vaisseaux, les rétrécissant et diminuant l'afflux du sang vers les tissus, M. Van Aubel s'inscrit en faux contre cette assertion, par le motif que l'agent en question devrait élever la tension vasculaire : or, il ne la modifie pas. M. Van Aubel nie l'action du nitrate d'argent sur l'intestin; M. Crocq la prouve par les faits. Les anciens l'employaient comme purgatif; Trousseau l'a recommandé dans l'entérite, et même dans l'entérite tuberculeuse. M. Crocq l'a employé avec succès, surtout chez les enfants. Il rapporte deux cas d'entérite chronique rebelle chez des jeunes filles, guéris par son influence. Il réfute la manière de voir de M. Van Aubel concernant l'action sur les vaisseaux; s'il modifie le calibre de ceux-ci, c'est lentement, progressivement, et non brusquement, car c'est la modification rapide seule qui s'accuse par l'augmentation de la tension vasculaire; la modification lente n'agit pas sur celle-ci, parce que cette tension s'équilibre rapidement et facilement. D'ailleurs, quoi qu'en dise M. Van Aubel, les faits sont là, démontrant son action dans la coqueluche, la pneumonie chronique, la myélite et l'encéphalite chroniques. M. Crocq termine en rapportant un cas de myélite grave progressive radicalement guéri par le nitrate d'argent.

M. Crocq continuera son discours dans la prochaine séance.

— M. le Dr O. Van der Stricht, chef des travaux anatomiques à l'Université de Gand, est élu Correspondant.

MM. Van Bastelaer et Van Bambeke sont élus premier et second Vice-Présidents.

VARIÉTÉS.

—

DE L'HYPNOTISME AU POINT DE VUE MÉDICAL.

Un article du journal anglais la *Lancet*, exprime l'avis, basé sur les faits, que l'hypnotisme paraît être sous ce rapport entré dans une phase de déclin.

Il y a d'abord un point important qui a soulevé dans le temps de grandes controverses et qui paraît actuellement bien tranché, celui de savoir si les phénomènes hypnotiques sont normaux ou anormaux, physiologiques ou pathologiques. On a prétendu que les phénomènes étaient parfaitement normaux et naturels, et les apôtres du mouvement ont même été jusqu'à affirmer qu'il fallait avoir une force et un équilibre intellectuel au-dessus de la moyenne pour être un sujet tout à fait bon pour l'hypnotisme. Il a été dit que le pouvoir de concentrer l'attention d'une façon soutenue, était le point le plus essentiel pour assurer le succès de l'expérience, et que ce pouvoir était la véritable antithèse de l'hystérie et d'un nervosisme morbide.

Par contre, l'opinion la plus générale, et celle aussi qui a peu à peu prévalu, était que l'extase hypnotique et tous les singuliers phénomènes de l'hypnose rentraient dans le cadre nosologique et prouvaient que le cerveau des personnes hypnotisables, loin d'être anormalement fort ou même normalement sain, était déséquilibré pour un temps plus ou moins long. Cette façon de voir est, d'après l'auteur, mieux d'accord avec les faits et avec la théorie. Les sujets hypnotiques qui abondent à Paris et à Nancy ne semblent pas être, pour des observateurs non prévenus, de bons exemples d'intelligence saine et vigoureuse. Au contraire, l'atmosphère morbide, la parade et le plus ou moins de charlatanisme semblent faire partie intégrante de ces parfaits acteurs et de leurs singulières évolutions. Étant donnés un intérêt surexcité et l'attente de certains résultats de la part des sujets et des opérateurs, les effets les plus étonnants peuvent se produire. Encore, s'il est de l'essence de l'hypnotisme que le sujet subordonne sa volonté à celle de l'opérateur, et substitue plus ou moins complètement sa personnalité à celle d'un autre individu, il se peut que cela résulte plutôt d'une faiblesse intellectuelle que d'une force des facultés cérébrales L'auteur ne prétend pas qu'une imposture consciente soit l'habitude dans ces expériences, quoiqu'il pense qu'une partie considérable dans les résultats puisse lui être rapportée, et il admet parfaitement que l'hypnose est un phénomène propre aussi spécial, par exemple, que le somnambulisme ; mais il croit que ce phénomène est essentiellement morbide et associé à la faiblesse de la volonté et à une impressionnabilité extraordinaire. La théorie la plus probable pour expliquer ces causes lui a toujours paru celle qui a été mise en avant par Heidenhain et les autres bons physiologistes, que le sommeil hypnotique est le résultat de l'inhibition de certaines parties de la substance cérébrale, les autres parties fonctionnant anor-

—

malement et donnant une réponse extraordinaire aux excitations ordinaires.

La seconde grande controverse a trait à la question de savoir si, en admettant que l'hypnose soit réelle et puisse être produite suivant des règles bien définies, elle peut être utilisée en thérapeutique? Si l'on réfléchit au bruit que l'on a fait de l'emploi de l'hypnotisme comme anesthésique, analgésique, stimulant nervin, et l'on ne sait quoi encore, il est absolument surprenant qu'un agent aussi puissant ne soit pas vulgarisé davantage.

Il est à présumer que les résultats soi-disant merveilleux que l'on a obtenus, n'ont pas résisté à la double épreuve du temps et de l'expérience. Il y eut un moment dans les annales de cette curieuse histoire, où même les maladies organiques graves, l'hémiplégie, la paralysie de Bell, etc., étaient prétendûment justiciables de l'hypnotisme. Il n'est pas bien certain que même des tumeurs n'ont pas disparu devant le fluide de la baguette magique de l'hypnose. Mais peu à peu on n'a plus entendu qu'une seule thèse, à savoir que l'hypnotisme est un remède énergique contre les affections nerveuses « fonctionnelles ». Tout médecin expérimenté sait que ces maladies sont les plus illusoires du champ de l'expérience thérapeutique. La victime d'une affection nerveuse fonctionnelle va souvent mieux, aussi bien sans traitement qu'avec un traitement. Il est évident que toute impression un peu forte sur le système nerveux, qu'elle soit accidentelle ou qu'elle soit le résultat d'une application thérapeutique voulue, a souvent pour conséquence la guérison de ce genre d'affections. Que l'hypnotisme soit un moyen de produire une telle impression, on le comprend, et l'on pourrait admettre franchement l'effet salutaire du traitement s'il n'y avait aucune raison de craindre que l'effet ne fût pire que le mal. Combattre la neurasthénie par l'hypnose est un moyen tellement périlleux, aussi bien au point de vue moral qu'au point de vue physique, que l'on ne peut y recourir sans une grave appréhension. Le détraquement du système nerveux qui fait le fond des cas de neurasthénie est un mauvais terrain pour des expériences psychiques douteuses. Il vaut mieux recommander dans ces cas les vieilles méthodes de traitement qui ont fait leurs preuves, le repos, le changement d'air, la vie à l'air libre, le régime, les toniques, soustraire les malades au milieu malsain dans lequel ils se trouvent, leur créer des occupations appropriées à leur état et des distractions convenables. Ces moyens ont souvent réussi et l'on ne peut au moins pas dire que, quand ils ont échoué, ils ont laissé le malade dans une position plus mauvaise qu'avant.

L'hypnotisme mérite incontestablement qu'on l'étudie, conclut l'auteur de l'article, mais nous pensons que de plus en plus, il sera du ressort des psychologues, peut-être quelquefois des aliénistes, et que l'intérêt qu'il présentera pour les praticiens continuera à aller en diminuant. Jusqu'à ce que son utilité soit cent fois mieux démontrée qu'elle ne l'est aujourd'hui, nous n'aurons pas à regretter d'avoir contribué à préserver la science médicale de doctrines et de méthodes qui sont tant soit peu entachées de charlatanisme. L.

DU PANSEMENT DES PLAIES PAR ARMES A FEU.

Parmi les caractères spéciaux des plaies par armes à feu, parmi ceux qui les ont distinguées de tout temps des autres plaies contuses, il en est qui entraînent des conséquences importantes pour l'application de la méthode antiseptique.

C'est d'abord le défaut de proportion en général entre les lésions des téguments et les lésions des parties sous-jacentes ; — ce caractère, qui se manifeste dans toute son évidence sous l'action des projectiles, à effet dit explosif, lancés par les fusils modernes, rapproche les lésions par armes à feu des traumatismes sous-cutanés — c'est ensuite la contusion excessive des tissus qui, en servant d'appât aux microbes, ouvre la porte aux complications les plus graves, c'est enfin, la présence fréquente au sein du foyer traumatique de corps étrangers de nature diverse.

Néanmoins, au point de vue qui nous occupe, la question la plus importante qui se pose est de savoir si les plaies par armes à feu doivent être considérées à priori comme aseptiques ou comme infectées.

Le problème, comme nous allons voir, ne peut être résolu d'une manière générale.

Parmi les facteurs qui interviennent, le projectile a une grande importance; si sa surface récèle des germes pathogènes, l'infection du foyer sera pour ainsi dire inévitable, qu'il traverse les tissus de part en part ou qu'il y séjourne.

Or, les arguments suivants ont été invoqués pour établir qu'il ne pouvait être infecté dans aucun cas.

La déflagration de la poudre le soumet dans la cartouche à un véritable flambage, mais cet instant est tellement court que, malgré la température élevée atteinte au moment de l'explosion — plusieurs milliers de degrés — la stérilisation peut fort bien rester imparfaite.

En vertu de la loi de la transformation du mouvement en chaleur, le projectile s'échauffe en traversant le canon de l'arme, surtout avec les canons rayés à lumière plus étroite que la balle.

Von Coler et Schjerning se sont servis, pour étudier la température ainsi atteinte, de balles constituées par la cuirasse ordinaire mais dans laquelle était versé un alliage fusible; d'après leurs essais, lorsqu'on tire en mettant un certain intervalle entre les coups, la balle qui n'a rien touché atteint tout au plus la température de 65° à 70°, mais, si l'on tire rapidement, cent coups en deux minutes par exemple, la balle s'échauffe considérablement, et son noyau peut fondre, même lorsque l'alliage est fusible à une assez haute température.

Quant à l'échauffement de la balle résultant de la résistance de l'air, qu'elle déplace dans sa course à travers l'espace, il est négligeable.

Du reste, Messner a institué des expérienees consistant à tirer, sur des boîtes contenant de la gélatine de culture stérilisée, des projectiles enduits au préalable d'une couche de cultures de microbes divers : staphylocoque orangé, bacille du pus bleu, etc., et d'une façon constante, les projectiles ainsi infectés ont fait éclore dans la gélatine des colonies du microbe dont ils avaient été enduits.

Il semble ainsi démontré que les projectiles d'armes à feu ne sont pas stérilisés avant d'atteindre le but

Il n'y a pas lieu de donner plus d'importance à l'échauffement du projectile résultant de la résistance qu'il éprouve en pénétrant dans les tissus; on a prétendu que cet échauffement pouvait avoir pour effet de stériliser non seulement le projectile, mais les parois du trajet creusé par lui.

Sans doute, en tirant sur des corps durs, comme une planche de sapin ou une plaque de métal, la température de la balle s'élève notablement : on a noté celle de 150° à la distance de 50 mètres, mais en tirant à travers des boîtes de soufre, de beurre ou de graisse, ou à travers des couvertures de laine, le soufre ne s'enflamme pas, le beurre et la graisse n'entrent pas en fusion, et la laine n'est pas roussie; de même, en tirant sur des tissus, dans leurs expériences sur des cadavres, von Coler et Scherjning n'ont jamais vu la température dépasser 95°.

Dans ces conditions, toute idée de brûlure profonde des tissus par le projectile doit être écartée, d'autant que le refroidissement est des plus rapides : une balle, ayant passé par 20 cloisons en planche et ayant de ce fait une assez haute température, peut être prise à la main sans brûlure immédiatement après son arrêt; c'est à la contusion

excessive et à l'infiltration sanguine qui en résulte qu'il faut attribuer exclusivement l'aspect noirâtre des tissus dans les plaies par armes à feu.

Il faut remarquer en outre, lorsqu'une balle, rencontrant un obstacle résistant, tel qu'un os, s'arrête dans sa course, qu'elle a déjà perdu en grande partie sa force acquise, et que la force restante s'épuise encore à la déformer ou à la fragmenter sans se transformer en chaleur; avec les anciennes balles en plomb, les irisations de la surface, les prétendues traces de fusion du métal ou même son éparpillement en gouttelettes ont été à tort interprêtées comme preuves de l'échauffement excessif du projectile dans les tissus; quant aux balles modernes, animées d'une grande vitesse, elles n'y séjournent pas.

Il n'est pas moins vrai que les projectiles, en faisant même abstraction des causes de stérilisation invoquées, sont très rarement par eux-mêmes les agents d'infection des plaies par armes à feu, et, cela, principalement parce qu'ils ne sont pas exposés à subir des contacts suspects.

En tirant des coups de fusil sur des boîtes de gélatine dont l'enveloppe et le contenu étaient stérilisés, Messner et Habart ont vu régulièrement le trajet creusé par les balles rester stérile ou du moins ne se peupler que de moisissures et de microbes non pathogènes empruntés à l'atmosphère.

De là, une conclusion importante que je m'empresse de tirer : *l'infection des plaies par armes à feu n'est pas fatale, inhérente au traumatisme, elle est accidentelle, dépendante de causes étrangères.*

Ces causes sont multiples.

Avant de pénétrer dans les tissus, le projectile rencontre invariablement l'enveloppe cutanée, suspecte d'infection, et en outre dans la majorité des cas, les vêtements plus suspects encore, et il disperse dans la profondeur des tissus les particules qu'il en détache.

Dans les expériences de tir instituées par Messner, avec des boîtes de gélatine recouvertes d'une enveloppe de flanelle imprégnée de microbes pathogènes, le trajet de la balle s'est toujours peuplé de colonies du microbe employé, et de même, Habart a vu éclore fréquemment des microbes pathogènes dans la gélatine, lorsque les boîtes étaient enveloppées d'effets d'équipement qui avaient été portés.

Rien n'est plus variable que la fréquence et la gravité de l'infection des plaies par armes à feu résultant de la cause que je viens d'indiquer ; elle est même susceptible d'être écartée dans une certaine mesure.

En temps de paix, à part les duellistes à qui il appartient de prendre certaines précautions et les suicidés qui ont intérêt à ne pas en prendre, les sujets sont frappés à l'improviste, qu'il y ait crime ou accident ; mais, en temps de guerre, les soldats savent le moment où ils courent danger d'être blessés.

Mettant à profit cette circonstance, Lauenstein, ainsi que je l'ai dit déjà, a insisté pour que la propreté du corps et des habits soit représentée aux soldats comme une sauvegarde personnelle des plus précieuses en temps de guerre ; pour qu'en campagne ils se baignent chaque fois qu'ils en ont l'occasion, changent de linge et lavent leur uniforme aussi souvent que les circonstances le permettent, et, pour que ces recommandations ne soient pas vaines, il demande qu'on leur enseigne en temps de paix qu'une blessure guérit mieux et plus vite sur un corps propre que sur un corps malpropre.

De son côté, Wagner voudrait voir les soldats habitués en temps de paix à l'usage journalier du savon, et porter constamment dans leur havre-sac en temps de guerre un morceau de savon ; il fait même des vœux pour que les sociétés de la Croix-Rouge comprennent le savon parmi les meilleurs présents à offrir aux troupes.

Ces conseils sont donnés dans les intentions les plus louables sans doute, mais comment vouloir qu'ils soient suivis, lorsqu'on songe que les soldats doivent rester parfois des semaines entières non seulement sans changer de linge, mais même sans ôter leur uniforme, qu'ils doivent souvent coucher sur le sol tout habillés, que non seulement le temps fait défaut pour les soins de toilette, mais que l'eau manque même pour la préparation de la nourriture ?

Il est aisé de comprendre que c'est de la peau couverte de sueur, de poussière et de crasse, de l'uniforme souillé de boue, de fumier ou d'autres immondices que les plaies par armes à feu tirent chez les soldats en campagne leur principale source d'infection ; n'exagérons rien cependant ; je l'ai dit déjà, ces substances putrides, en apparence si dangereuses, ne renferment pas fatalement des microbes pathogènes, exception faite des bacilles du tétanos et de la septicémie gangréneuse, si pernicieux pour les plaies par armes à feu.

Langenbeck, Bergmann, Klebs et d'autres ont relevé des observations où des lambeaux même considérables d'uniforme s'étaient enkystés dans les tissus sans provoquer la moindre réaction.

Concluons : *l'infection des plaies par armes à feu provenant des souillures de la peau et des habits, si elle n'est pas évitable, n'est pas constante et n'est pas des plus graves.*

Il est une autre cause d'infection toujours grave, mais heureusement le plus souvent évitable ; elle est apportée par l'homme de l'art lui-même.

Dans la pratique ancienne, l'exploration immédiate de toute plaie par arme à feu était jugée nécessaire, en vue surtout de s'assurer d'après l'état de l'os si l'amputation devait se pratiquer ; il est permis de dire que cette coutume barbare et inutile a fait périr dans les temps anciens plus d'hommes que le plomb meurtrier.

Stromeyer et Pirogoff l'avaient vigoureusement stigmatisée, il y a longtemps déjà, et Pirogoff avait fait la remarque que les sept cas de plaies articulaires par balles, qu'il avait vu guérir sans suppuration, étaient précisément ceux qui n'avaient subi aucune exploration.

Plus récemment, Esmarch s'est attaché à démontrer que toutes les observations de lésions par armes à feu ayant évolué aseptiquement avant l'ère antiseptique concernent des cas où l'exploration avec le doigt sur le champ de bataille avait fait défaut ; d'autres chirurgiens ont montré qu'au point de vue du pronostic et de la marche ultérieure, les plaies par armes à feu qui arrivent en temps de guerre dans les hôpitaux se divisent en deux catégories distinctes, celles qui ont été explorées et celles qui ne l'ont pas été.

C'est l'exploration intempestive des plaies par armes à feu qui porte en effet dans la profondeur des tissus les microbes pathogènes qui leur ont fait défaut le plus souvent jusqu'alors, et, si elle a des conséquences plus redoutables que dans les autres plaies accidentelles, c'est que précisément la contusion profonde et les délabrements étendus des tissus les laissent sans défense vis-à-vis des microbes.

Et dire après cela qu'Esmarch a rencontré dans les ambulances, lors d'une des récentes guerres encore, des soldats se plaignant amèrement qu'avant d'arriver là, ils avaient dû à trois reprises différentes subir une exploration minutieuse de leur plaie et un nouveau pansement !

Ce que je dis des doigts, qui récèlent si souvent des microbes pathogènes, peut se dire également des instruments ou des objets de pansement non stérilisés.

De là, le précepte qu'Esmarch a formulé comme base du traitement des plaies par armes à feu en temps de guerre : s'abstenir d'y toucher avec quoi que ce soit capable de les souiller ; vous ferez mieux de ne pas les explorer, disait-il, si vous ne pouvez le faire qu'avec des mains malpropres ; de ne pas les nettoyer, si vous n'avez à votre disposition que de l'eau ou une éponge malpropres, de ne pas les panser, si vous ne possédez pas de pièces de pansement propres.

Je n'ai plus besoin de démontrer que c'est sur les mains, sur les instruments, sur les éponges, sur les pièces de pansement que se trouvent effectivement, à moins d'une stérilisation rigoureuse préalable, les organismes pathogènes les plus dangereux.

Il en résulte ainsi que *c'est à l'occasion du traitement que les plaies par armes à feu courent les plus grands dangers d'infection.*

En résumé, si les plaies par armes à feu ne peuvent être considérées à priori comme aseptiques, elles sont dans bon nombre de cas susceptibles d'évoluer aseptiquement d'une manière spontanée, ainsi qu'en font foi des exemples nombreux empruntés à la chirurgie ancienne ; les efforts de la chirurgie moderne doivent tendre à réaliser cette évolution aseptique, sinon d'une manière constante, au moins le plus fréquemment possible.

Avant d'exposer la méthode de traitement suivie à cette fin, il y a lieu de faire une distinction importante ; parmi les lésions que nous envisageons, les unes — ce sont les plus communes — surviennent sur le champ de bataille, à l'occasion d'une guerre qui met en mouvement des armées nombreuses ; les autres — ce sont les plus rares — sont la conséquence d'un crime ou d'un accident ou bien surviennent à l'occasion d'une rixe ou d'une émeute qui met en présence de petits groupes d'individus ; les premières se produisent coup sur coup et chaque fois en quantité innombrable, et dans des circonstances particulièrement défavorables, au point de vue du milieu, du personnel et de l'outillage ; les autres surviennent comme des cas isolés, uniques ou peu nombreux, dans les circonstances au contraire les plus avantageuses.

Il est facile à prévoir que le traitement des unes et des autres devra varier sensiblement : de là la nécessité de l'étudier séparément.

I. Traitement des plaies par armes à feu en temps de paix.

Le chirurgien aura le plus souvent affaire à des lésions produites par des balles de petit calibre, animées d'une faible vitesse, telles que balles de revolver, de carabine ; ou bien par des charges de plomb tirées à bout portant ou à une certaine distance.

Extérieurement, les lésions par armes à feu revêtent deux aspects bien différents : tantôt, la peau ne présente qu'une ou deux pertes de substance dépassant à peine en étendue le volume du projectile et ne laissant rien préjuger de l'état des parties sous-jacentes ; tantôt, la peau est détruite sur une grande étendue mettant largement à découvert le foyer de contusion profonde.

Cette distinction a une grande importance pour le traitement.

Nous supposons d'abord des lésions dites sous-cutanées.

Il y a deux lignes de conduite à suivre, selon qu'on considère les plaies comme aseptiques ou comme infectées.

Le *traitement aseptique* s'attache uniquement à les préserver de toutes les occasions d'infection venant du dehors, tout en leur conservant les caractères de traumas sous-cutanés ; il réalise simplement l'*occlusion aseptique* des ouvertures cutanées.

Après stérilisation des mains, de l'eau, du matériel de pansement etc., aseptiser la peau avec la dernière rigueur, dans une étendue suffisante autour des ouvertures, au moyen du rasoir, de la brosse, du savon, de l'alcool et du sublimé, absterger les plaies du sang ou des caillots au moyen d'un tampon de gaze, sans les irriguer ; répandre un peu d'iodoforme dans le trajet et sur les orifices ; recouvrir ceux-ci d'un tampon de gaze iodoformée sans draîner ; fixer par dessus un coussin de holzwolle ou de mousse, à l'aide d'une bande suffisamment serrée. Immobiliser soigneusement ; ne renouveler le pansement que rarement et selon les indications.

Le *traitement antiseptique* au contraire poursuit la désinfection systématique des plaies par armes à feu.

Après l'asepsie rigoureuse des mains et du champ opératoire, comme tantôt, dilater ou débrider les orifices cutanés ou au moins l'un des

deux de façon à mettre à découvert le foyer traumatique dans toute son étendue ; inspecter et explorer avec soin celui-ci et le débarrasser à l'aide des doigts, d'instruments appropriés, d'irrigations abondantes ou de tampons de gaze, de tout ce qui est suspect d'infection ou hostile à une prompte cicatrisation : projectile, débris de vêtements, terre, caillots sanguins, lambeaux de tissus flottants, esquilles osseuses ; saupoudrer de l'iodoforme sur les surfaces traumatiques ; établir un drainage non-seulement par les ouvertures d'entrée et de sortie du projectile, mais encore par les contre-ouvertures faites au niveau des parties anfractueuses, et ce au moyen de gaze iodoformée ou de drains ; fermer par la suture les parties d'incision inutiles ; enfin de compte, appliquer un pansement absorbant et immobiliser la région blessée.

Ne renouveler le pansement qu'après plusieurs jours, sauf indication spéciale, et s'abstenir soigneusement de toute irrigation aux pansements ultérieurs, à moins que le foyer ne s'infecte et suppure.

A quelle méthode de traitement faut-il donner la préférence ?

Voyons les avantages et les inconvénients respectifs.

D'une part, l'occlusion aseptique est un procédé commode et rapide qui ne nécessite pas comme la désinfection l'anesthésie générale et n'expose pas à toutes les causes du choc opératoire des sujets particulièrement susceptibles sous ce rapport ; puis, elle conserve aux blessés tous les avantages que procure le caractère sous-cutané du traumatisme, c'est-à-dire dans les cas favorables une guérison plus prompte, une restauration plus parfaite des lésions, une cicatrice moins étendue.

Mais, d'autre part, l'occlusion aseptique abandonne le foyer à tous les hasards de l'infection, provenant du traumatisme lui-même ou de la présence de corps étrangers, et, si des complications surviennent, elles seront particulièrement redoutables, les produits septiques ne pouvant s'éliminer au dehors par les ouvertures cutanées étroites, souvent oblitérées par des caillots.

Un aperçu sur l'évolution spontanée des plaies par armes à feu nous dispensera d'insister davantage.

Trois séries de cas bien distincts se présentent.

Dans une première série de cas, les plaies restent, après le suintement sanguin du début, définitivement sèches, la croûte formée dans

le trajet par le sang s'organisant, selon l'expression consacrée, d'une manière insensible sans symptômes de réaction locale ou générale; cette cicatrisation en quelque sorte sous-crustacée, qui est l'idéal à poursuivre, s'obtient dans les cas où des germes pathogènes n'avaient pas été déposés dans les tissus par le fait de la blessure ou ultérieurement.

Dans une seconde série de cas, l'évolution, pour n'être pas parfaitement aseptique, reste néanmoins favorable; de la suppuration se produit accompagnée de réaction inflammatoire locale et générale, mais l'infection reste localisée aux parois du trajet et, au bout de quelques jours, la cicatrisation se fait comme dans les cas précédents.

Dans une troisième série de cas, l'évolution se produit dans le sens d'une infection des plus graves, sous la forme d'un phlegmon diffus ou d'une septicémie gangréneuse rapidement envahissante, ou plus tardivement sous la forme d'un tétanos, et en toute hypothèse la vie du sujet est compromise.

Pour les deux premières séries de cas, il est facile de conclure que le traitement par occlusion aseptique du foyer mérite la préférence par sa simplicité et ses autres avantages, tandis que pour la troisième série de cas, la désinfection apparaît comme le seul moyen de prévenir les accidents.

Malheureusement, il n'est pas possible de prévoir dans la plupart des cas dans quel sens évoluera la lésion, et ce sera pour le chirurgien affaire de tact et d'expérience que de se prononcer dans un cas donné pour l'un ou l'autre mode de traitement.

Avant de passer en revue les cas habituels de la pratique, je dirai seulement que la coutume tend de plus en plus à se répandre de traiter les plaies par armes à feu, même en temps de paix, par la simple occlusion aseptique.

En aseptisant la peau voisine des ouvertures, nous augmentons naturellement les chances déjà grandes, pour les plaies abandonnées à elles-mêmes, d'une évolution aseptique.

Il est incontestable que l'iodoforme favorise également cette évolution, en contrariant le développement des microbes qui auraient pu pénétrer dans les tissus; ce qui le prouve, c'est que la cicatrisation sous-crustacée des plaies par armes à feu est devenue bien plus fréquente

depuis la découverte de l'iodoforme; c'est une acquisition précieuse à ce titre.

En lieu et place de l'iodoforme, diverses autres substances ont été recommandées en vue de favoriser en grande partie mécaniquement la formation d'une croûte; le mélange en proportion variable (1 pour 5 en moyenne) d'iodoforme et de tannin, le sous-nitrate de bismuth, l'oxyde de zinc, le salol, mais l'iodoforme a le droit de conserver la préférence.

Quelques chirurgiens ont proposé de réunir par la suture les ouvertures des plaies par armes à feu, à l'effet de les faire bénéficier des avantages de la première intention, mais la contusion des bords ne les rend pas aptes à ce mode de réunion et la fermeture des ouvertures cutanées aurait de grands inconvénients dans le cas où l'évolution aseptique ferait défaut.

Dans ces cas, l'occlusion simple sans suture ne compromet généralement pas la situation, pourvu qu'une surveillance attentive soit exercée sur le blessé; il en résulte que *le traitement aseptique convient, à titre provisoire du moins, à presque toutes les lésions sous-cutanées par armes à feu; le traitement antiseptique n'est mis en œuvre que secondairement après l'échec du traitement aseptique; primitivement, il n'intervient guère que dans les cas où une évolution aseptique est jugée impossible et dans ceux où des signes d'infection existent déjà.*

A. *Lésions sous-cutanées simples.*

Nous considérons comme lésions simples celles qui représentent un trajet à un ou à deux orifices, creusé dans les parties molles sans contusion à distance, ou même à travers un os, mais sans esquilles ou fêlures n'ayant pas ouvert un gros vaisseau, une articulation ou une cavité viscérale, renfermant tout au plus en fait de corps étranger le projectile, et n'ayant été exposé à aucune cause spéciale d'infection.

Ces lésions sont justiciables exclusivement du traitement par la simple occlusion, et elles évolueront presque toujours aseptiquement.

Le temps n'est plus où dans des cas de ce genre, on explorait le trajet afin de constater si l'os avait été traversé et où on se livrait à des manœuvres laborieuses pour extraire coûte que coûte le projectile resté dans les chairs.

Ainsi que nous l'avons dit déjà, la présence du projectile ne met aucun obstacle à l'évolution aseptique de la plaie, et, pour peu qu'il soit difficile à découvrir ou à extraire, il ne faut pas s'en préoccuper; les débridements ou les contre-ouvertures pratiqués à cette fin, outre qu'ils n'aboutissaient souvent pas, avaient pour résultat d'augmenter la gravité du traumatisme et d'apporter l'infection dans les tissus.

Il arrive sans doute quelquefois que le projectile resté dans les chairs détermine ultérieurement des douleurs ou d'autres inconvénients, mais il sera possible alors de l'extraire en toute sécurité, par une incision nette, sans aller fouiller dans une plaie contuse, et avec plus de chances de succès, puisqu'on aura pour guide la douleur ou les troubles fonctionnels.

B. *Lésions sous-cutanées compliquées.*

Le traitement varie selon la nature des complications.

Contusion étendue des parties molles. Lorsque le projectile, en pénétrant dans les chairs, a produit des effets d'éclatement, que les muscles sont dilacérés, réduits en bouillie, l'évolution aseptique se produit fréquemment encore malgré l'étendue et la gravité des lésions, et l'occlusion simple des orifices cutanés a l'avantage d'assurer, mieux que la désinfection, la réparation des désordres.

Le traitement aseptique sera donc de rigueur comme premier pansement, mais le traitement antiseptique sera mis en œuvre, dès que se manifesteront les signes généraux et locaux d'une infection grave et étendue du foyer.

Le traitement antiseptique ne sera indiqué d'emblée que si l'on a des raisons de croire l'évolution aseptique impossible; ainsi, lorsque des corps étrangers particulièrement suspects d'infection auront pénétré dans les tissus, tels que fragments d'habits malpropres, boue, matières fécales, lorsque des explorations multiples auront été pratiquées sans précaution, qu'un pansement ou un topique malpropre — perchlorure de fer — aura été appliqué.

Fractures comminutives des os. Il est rare que les projectiles des armes à feu produisent sur les os de simples perforations; il s'y ajoute ordinairement des fêlures étendues et de nombreux éclats; les balles des fusils de guerre modernes occasionnent à presque toutes les dis-

tances, un véritable broiement de la substance osseuse avec projection d'esquilles dans les parties molles et même au dehors.

Autrefois, de pareilles lésions étaient considérées comme une indication à l'amputation immédiate; actuellement, il est démontré qu'elles sont non seulement compatibles avec la conservation du membre, mais susceptibles d'évoluer aseptiquement.

L'occlusion simple leur est applicable dans les cas non suspects d'infection grave, c'est à-dire qu'il faut les traiter comme les autres fractures compliquées d'une plaie peu étendue; après l'application du pansement, le membre sera immobilisé dans un appareil plâtré.

Seulement, le blessé devra être soumis à une surveillance attentive afin qu'à la première alerte il puisse être coupé court aux accidents menaçants d'infection par les débridements et une antisepsie rigoureuse, voire même par l'amputation.

Lésions articulaires. Au niveau des articulations, les projectiles occasionnent non-seulement une plaie pénétrante, mais encore un fracas considérable de l'une ou des deux épiphyses.

Ces lésions furent considérées longtemps comme les plus graves de celles qui intéressaient les membres; tous les chirurgiens étaient d'avis, chaque fois qu'une articulation était traversée par une balle, que l'amputation était nécessaire pour sauver la vie du blessé.

Pirogoff, Langenbeck, Volkmann et d'autres encore avaient cependant, à une époque où l'antisepsie n'était pas encore en usage, recueilli sur le champ de bataille des observations de plaies articulaires avec enclavement du projectile, dont la guérison s'était produite sans inflammation ni suppuration.

A une époque plus récente, le traitement conservateur, basé sur l'antisepsie, consistant dans l'incision de l'article et une résection étendue de l'extrémité fracassée, fut systématiquement mis en usage; les résultats de cette pratique furent déplorables, non pas au point de vue de la conservation de la vie, mais au point de vue des fonctions du membre, et beaucoup de chirurgiens revinrent à l'ancienne pratique de l'amputation immédiate comme plus sûre et plus utile.

Dans ces derniers temps, la méthode aseptique a donné des résultats inespérés. Pendant la dernière guerre turco russe, Bergmann choisit quinze cas des plus graves de lésions du genou avec fractures étendues

et les soumit à ce simple traitement : après désinfection de la région, application de gaze à l'acide salicylique sur l'ouverture d'entrée de la balle et immobilisation du membre dans l'appareil plâtré.

De ces 15 blessés, qui durent subir un transport en voiture pendant plusieurs jours dans les pires conditions, 12 guérirent sous ce pansement, 3 seulement durent être amputés ultérieurement dont un seul mourut.

Or, Reyher a estimé qu'avec la pratique des explorations multiples et les anciens pansements, l'ouverture du genou par arme à feu entraînait la mort dans 95 p. c. des cas.

L'occlusion simple sera donc le premier pansement à appliquer et ce n'est qu'en cas d'échec de ce traitement qu'il faudra en venir selon les cas à la résection ou à l'amputation.

Plaies pénétrantes du thorax. Les organes de la poitrine ne renferment pas, peut-on dire, de microbes, puisque l'air se dépouille de ses germes avant d'arriver dans les bronches ; aussi n'est-il pas rare qu'une balle se loge dans le thorax ou le traverse sans entraîner des complications de pleurésie, de pneumonie ou de péricardite ; les complications infectieuses ont surtout leur source dans les germes introduits avec le projectile, mais ce serait une entreprise insensée que d'aller à travers la plèvre ou le parenchyme pulmonaire pratiquer des débridements en vue de la désinfection préventive ; les hémorragies peuvent être redoutables, mais, comme elles sont à peu près au-dessus des ressources de l'art, elles n'appellent pas l'intervention.

L'occlusion de l'orifice extérieur est le seul traitement primitif acceptable. Plus tard seulement, lorsque surviennent des complications, il sera permis de débrider la peau, au besoin de réséquer une ou plusieurs côtes, afin d'évacuer le pus contenu dans la plèvre ou dans le péricarde, ou même de vider un abcès pulmonaire.

Il ne faut avoir aucun souci du projectile, qui est toujours bien toléré ; j'ai souvenance entre autres de deux sujets, qui, ayant une balle perdue dans le poumon, se sont rétablis complètement après avoir présenté un pneumothorax étendu.

Plaies pénétrantes de l'abdomen. Si les microorganismes venus de l'extérieur avec le projectile étaient seuls en jeu, l'évolution aseptique serait fréquente, et il n'y aurait guère à craindre que l'hémorragie ;

malheureusement, il faut faire entrer ici en ligne de compte les produits septiques enfermés dans certains organes qui, soit comme estomac, soit comme intestins, occupent la plus grande partie de la cavité abdominale et sont ainsi presque fatalement intéressés par le projectile.

Il en résulte une situation grave qui n'a cependant pas découragé les entreprises de la chirurgie moderne.

Les avis ne diffèrent entre les cliniciens que par rapport au moment de l'intervention.

Les uns pratiquent d'emblée et à peu près invariablement l'ouverture du ventre pour aller à la recherche des lésions qui ont pu se produire; les autres font l'occlusion de l'orifice de pénétration du projectile, prescrivent le repos absolu, la diète d'aliments et de boissons, administrent de l'opium et ne se décident à intervenir que sur une indication formelle.

Les partisans de l'intervention systématique font ressortir que les lésions viscérales, et en particulier les perforations du tube intestinal, sont à peu près constantes en pareil cas, et qu'en attendant l'apparition des signes évidents d'une hémorragie interne ou d'une péritonite, les chances d'une intervention utile diminuent.

Les partisans de l'expectation citent des faits, — mais ce sont des curiosités pathologiques — où des projectiles ont pu, tout en traversant le ventre, glisser à côté des viscères, particulièrement à côté des intestins, sans les atteindre, d'autres faits — ceux-là plus nombreux — où des perforations intestinales se sont produites sans que des matières septiques se soient épanchées dans le péritoine, ou au moins sans qu'il en soit résulté des accidents mortels.

Ils objectent encore que l'intervention à outrance, avec ses recherches longues et laborieuses, a ses dangers propres qui viennent s'ajouter à ceux résultant de la lésion elle-même, que fréquemment elle n'a pas abouti, soit qu'une perforation n'a pas été découverte qui n'en existait pas moins, comme le démontrait plus tard l'autopsie, soit que l'une ou l'autre perforation a échappé, les perforations multiples — 3 à 8 en moyenne dans les expériences de Von Coler et Scherjning — étant fréquentes.

Les statistiques produites de part et d'autre n'ont pas jusqu'à présent réuni des faits assez nombreux, ni surtout des faits assez com-

parables pour qu'il soit permis de se prononcer en faveur des interventionnistes ou des abstentionnistes, mais les tendances actuelles de la chirurgie vont vers les premiers.

Tout au plus, la laparotomie ne sera pas indiquée immédiatement, lorsque la blessure siège au-dessus de l'ombilic ou dans les parties tout à fait latérales du tronc et en général quand elle est produite par une balle de très petit calibre.

Du moment où apparaissent les signes d'une hémorragie grave ou d'une péritonite par perforation, l'hésitation n'est plus permise et certains faits prouvent que même alors l'intervention peut se produire avec succès.

Malheureusement, quand le foie, la rate ou le rein sont atteints par un projectile animé encore d'une grande vitesse, ils sont écrasés, broyés sur une grande étendue, des lambeaux en sont dispersés dans la cavité abdominale et les ravages produits sont irrémédiables.

Les conditions ne sont pas meilleures pour l'estomac, l'intestin, la vessie quand, frappés dans l'état de réplétion, ils subissent un véritable éclatement. Contre les perforations simples, le tamponnement ou la suture des organes, le lavage et le drainage du péritoine seront, selon les cas, mis en œuvre.

Plaies pénétrantes du crâne. Le contenu de la boîte crânienne est un milieu parfaitement aseptique, mais, par contre, les causes extérieures d'infection provenant du cuir chevelu et des cheveux ne font pas défaut et paraissent devoir être redoutables, vu la malpropreté habituelle de cette région.

Il s'en faut cependant de beaucoup que la méningite ou l'encéphalite surviennent régulièrement.

Aussi, lorsque la perforation osseuse est nette, le traitement par simple occlusion s'impose, sauf complications d'hémorragie grave ou de présence de corps étrangers septiques; il n'est pas question naturellement d'aller à la recherche du projectile.

Lorsque la fracture est esquilleuse, que des morceaux d'os ou des cheveux ont été projetés dans l'intérieur de la boîte crânienne, les avis sont partagés sur le traitement entre les partisans et les adversaires du trépan.

Le trépan rend alors des services, non pas pour lever la compression

cérébrale, — cette conception imaginaire contre laquelle les anciens dirigeaient tous leurs efforts — mais pour régulariser la plaie extérieure, faciliter l'enlèvement des esquilles et autres corps étrangers, assurer la désinfection et le drainage.

Il est vrai que, pour arriver à ce résultat, le trépan n'est pas indispensable : une pince, un levier feront souvent le même office à moins de frais.

Il y a quelque dix ans, en pratiquant dans un cas de ce genre la trépanation, j'ai mis la main sur une rondelle de la casquette crasseuse du blessé, perdue dans la bouillie cérébrale, et j'ai pu prévenir sans doute ainsi le développement d'une méningo-encéphalite ; mon opéré est toujours en vie et ne souffre nullement du séjour de la balle dans la boîte crânienne.

Hémorragies. Bon nombre de plaies par armes à feu entraînent la mort en peu d'instants par perte de sang ; parmi les autres, il en est qui, malgré la lésion d'une artère importante, ne donnent lieu qu'à une hémorragie insignifiante à cause de la contusion et de l'étirement des tuniques artérielles sous l'action du projectile ; les hémorragies consécutives sont à craindre alors, et il n'y aurait qu'un moyen de les prévenir, ce serait d'aller, à l'aide d'incisions étendues, à la recherche du vaisseau qu'on suppose blessé, en vue d'en faire la ligature ; cette manière de faire n'est guère usitée ; ne mériterait-elle pas de l'être davantage, grâce à l'antisepsie et à la bande d'Esmarch ?

Les balles des fusils de guerre modernes coupent nettement les parois artérielles ; de là, plus de mortalité sur le champ de bataille par hémorragie et moins d'hémorragies consécutives.

En tous cas, contre les hémorragies des plaies par arme à feu, le traitement à instituer varie.

S'il n'y a qu'un simple suintement, l'occlusion suffit pour l'arrêter.

Si l'écoulement, sans être excessif, est trop abondant pour permettre la simple occlusion, après l'asepsie cutanée, le tamponnement du trajet à la gaze iodoformée est à recommander et bien souvent ce simple traitement suffira à tarir l'écoulement d'une manière définitive.

Mais si le sang sort en jet, le tamponnement ne suffit plus ; la plaie sera débridée largement, le vaisseau ouvert recherché et lié.

Pour le dire en passant, la destruction étendue des vaisseaux prin-

cipaux d'un membre, voire aussi celle des nerfs importants, sont actuellement les seules lésions à peu près qui réclament l'amputation immédiate; le traitement conservateur devant aboutir alors fatalement à la gangrène du membre ou à sa paralysie irrémédiable.

C. *Lésions par armes à feu avec plaie étendue.*

Lorsque la peau est détruite largement, montrant le tissu cellulaire et les muscles meurtris à l'extrême, les os broyés, les articulations ou les cavités viscérales béantes — comme cela arrive surtout à la suite de coups de feu tirés à bout portant — le traitement antiseptique sera institué dans toute sa rigueur, car l'infection des tissus et la suppuration sont alors inévitables : faire d'abondantes irrigations aseptiques pour entraîner les corps étrangers, ou absterger les tissus à l'aide de tampons de gaze, régulariser la plaie en supprimant les parties fatalement vouées à la gangrène; enlever les esquilles; pratiquer des contre-ouvertures, tamponner finalement à la gaze iodoformée.

J'indiquerai prochainement de quelle façon l'antisepsie est réalisée sur le champ de bataille. Dr DANDOIS.

FONCTION DES MUSCLES INTERCOSTAUX INTERNES.

Le rôle des muscles intercostaux dans l'acte mécanique de la respiration paraît simple *à priori*, mais rien n'est plus obscur et plus discuté. Hamberger, physiologiste allemand du commencement du siècle dernier, démontra théoriquement, par une figure géométrique reproduite dans tous les traités de physiologie et connue sous le nom de « schéma de Hamberger », que le muscle intercostal externe est un muscle inspirateur, tandis que l'intercostal interne est un muscle expirateur, sauf dans sa portion intercartilagineuse.

Les choses se passent-elles ainsi en réalité?

Newell, Martin et Hartwell (1) expérimentant sur la portion postérieure des muscles intercostaux internes démontrèrent nettement l'action expiratrice de cette portion musculaire. A la fin de leur travail ces auteurs ajoutent, comme en passant et sans commentaires — le

(1) *The Journal of Physiology*, 1879-80, vol. II.

fait en aurait valu la peine cependant — avoir constaté le même fait pour la portion antérieure (intercartilagineuse) de ce même muscle. — C'était le renversement partiel du fameux schéma dont ils démontraient l'exactitude pour une autre portion musculaire. De deux choses l'une donc, ou bien le théorème est faux dans son application à la portion antérieure du muscle, ou bien les observations de Martin et Hartwell sur ce point particulier sont défectueuses.

Nous avons l'an dernier, à l'Institut physiologique de Berlin, en collaboration avec M. René du Bois-Reymond, assistant au laboratoire, repris la question pour ce qui concerne les muscles intercartilagineux. Par une méthode spéciale (1) nous soustrayions mécaniquement chez l'animal vivant (chien, chat, lapin) le muscle d'une espace à l'action des muscles de l'espace supérieur et de l'espace inférieur. Bien entendu, les attaches vasculaires et nerveuses étaient soigneusement conservées malgré la section des côtes.

Nous avons obtenu, dans diverses conditions, des graphiques qui, par le nombre et la netteté, l'emportent infiniment sur ceux obtenus par Martin et Hartwell pour la portion *postérieure* (2) : ces tracés montrent très clairement que le *muscle intercartilagineux relève le cartilage, qu'il est, par conséquent, inspirateur*. Ainsi se trouve expérimentalement démontré le théorème de Hamberger dans toute son étendue.

Nous nous réservons de traiter plus longuement en un autre endroit les déductions à tirer de ces expériences; il suffira de dire, en terminant, que le schéma de Hamberger tel qu'on l'expose généralement, est vrai *in globo;* mais que, dans l'étude approfondie de la fonction des muscles intercostaux, il faut distinguer la portion postérieure du muscle de sa portion antérieure. PAUL MASOIN.

TRAITEMENT DE LA MALADIE DE BRIGHT.

Dans une étude sur ce sujet, le dr Sapelier insiste sur le fait que, pour intervenir à temps contre le mal de Bright, il faut le faire le plus

(1) Pour les détails voir le mémoire original paru dans les *Archiv für Anatomie und Physiologie* de du Bois-Reymond, *Physiologische Abtheilung*, 1896.

(2) Ils n'en ont pas obtenu pour la portion antérieure.

près possible du début; aussi est-il absolument nécessaire de pouvoir surprendre ce début. Cela est d'autant plus difficile que la néphrite chronique commence toujours insidieusement, et que le rôle de l'albuminurie est absolument secondaire quand il s'agit de dépister le mal de Bright. Mais une fois l'affection reconnue, le devoir du médecin est d'instituer un traitement sévère, et de ne jamais se départir de cette rigueur voulue.

Trop souvent, en effet, comme l'écrit Chéron dans le *Bullet. médic.*, la lésion rénale, une fois constituée, échappe à l'action des agents thérapeutiques et la *restitutio ad integrum* ne peut être espérée; tous nos efforts doivent donc tendre à faire tolérer cette lésion, c'est à-dire à empêcher l'insuffisance rénale dans laquelle réside le danger.

Ce n'est pas la quantité d'albumine éliminée chaque jour qui fournit l'indication capitale; même quand cette quantité est relativement considérable, qu'elle atteint, ce qui est rare, 15 ou 20 gr. dans les vingt-quatre heures, le malade répare facilement cette perte. Ce dont on doit avant tout se préoccuper, c'est de maintenir la perméabilité rénale et de réduire au minimum la quantité des toxines fabriquée par l'économie.

Dans le traitement, l'hygiène générale et l'hygiène alimentaire tiennent le premier rang et constituent la véritable thérapeutique; les médicaments proprement dits n'ont qu'une importance sinon secondaire, du moins occasionnelle. C'est là un point des plus importants que le médecin ne doit jamais oublier, et qu'il doit surtout s'efforcer de bien faire comprendre non seulement au malade, mais encore à son entourage.

Hygiène générale. Toutes les fois que des accidents aigus ou subaigus seront constatés, il faut exiger *le séjour au lit.*

Le dr Sapelier supprime les draps de lit en toile ou en coton, fait coucher ses malades soit dans des draps de laine ou de flanelle, soit entre deux couvertures, l'une tendue sur le matelas, l'autre remplaçant le drap de dessus. Les malades finissent généralement par s'habituer au contact de la laine.

Hors du lit, le brightique doit toujours être *vêtu de laine en contact direct avec la peau*, chaussettes ou bas de laine, caleçon et chemise de flanelle. C'est pour le protéger du froid que l'on conseillera au brightique de passer la mauvaise saison dans le Midi, en le prévenant de prendre bien garde aux modifications atmosphériques de la fin de la journée. Par contre, on lui interdira, en été, le séjour aux bains de mer; les brightiques qui, malgré nos avis, dit l'auteur, sont allés aux bains de mer, en sont tous revenus notablement plus malades.

La laine, appliquée sur la peau du brightique, a non seulement

pour avantage de le protéger contre l'impression du froid, mais encore celui d'activer légèrement les fonctions de la peau. Ce dernier but sera atteint plus complètement et plus vivement par les frictions sèches au gant de crin ; il faut que le brightique se fasse ou se fasse faire, *tous les jours*, de préférence le matin, *une friction générale et rapide au gant de crin ;* cette friction doit faire partie de sa toilette; elle débarrasse la peau de tous les détritus et active d'une façon des plus salutaires les fonctions de cet émonctoire important.

Quant aux bains, l'auteur pense qu'il est prudent de les interdire d une manière absolue, afin d'éviter toute cause de refroidissement.

La marche et l'équitation (en promenade seulement) seront les seuls exercices à faire faire aux brightiques.

Quand l'exercice n'est pas possible pour une raison ou une autre, le brightique devra avoir recours au massage.

Aux femmes atteintes de maladie de Bright, il faut interdire le mariage, ou tout au moins les grossesses, cela ne fait de doute pour personne; aux hommes, il faut recommander la plus grande sobriété de rapports sexuels.

Le tabac est un ennemi du brightique ; l'auteur a observé, chez les brightiques de son service, des épisodes aigus qui ne pouvaient s'expliquer que par l'usage du tabac à chiquer, à priser ou à fumer. Si le tabac n'agit pas directement sur le rein, du moins ne peut-il être que défavorable au cœur, déjà suffisamment menacé dans la maladie de Bright.

Hygiène alimentaire. Le lait est *l'aliment* et *le médicament* par excellence du brightique.

Pendant les périodes aiguës ou subaiguës, il doit être son unique alimentation. Pendant toute sa maladie, il doit constituer sa boisson de prédilection.

Il sera pris chaud ou froid, bouilli ou cru, et on ne dépassera pas trois litres par jour. Cette quantité est largement suffisante. Toutes les deux heures le malade absorbera une portion de 200 à 300 grammes au plus. Si le lait ne digérait que difficilement on l'aromatisera avec du thé, du café, etc., jamais avec des boissons alcooliques. On pourra également le couper d'un peu d'eau de Vals ou de Vichy. Il sera utile d'administrer, en ces cas, immédiatement avant chaque dose de lait, une cuillerée à soupe de la potion :

Teinture de noix vomique.	} ââ XV à XX gouttes
Teinture de badiane.	
Sirop d'écorces d'oranges.	50 gr.
Eau.	100 gr.

Le lait est le seul médicament — c'est volontairement que Ché-

ron emploie ce mot — sous l'influence duquel l'albumine diminue ou même disparaît dans la plupart des cas. Bien qu'il soit fort difficile d'expliquer ses bienfaits il est à la portée de tous de les constater. Sous son influence la quantité des urines augmente, ainsi que celle des principes fixes et surtout de l'urée, l'albuminurie diminue, les hydropysies et les symptômes dé l'urémie disparaissent; de plus la quantité des microbes contenus dans les fèces diminue beaucoup (Gilbert et Dominici). Comme le lait est un aliment complet, qu'il est digéré facilement, il suffit à la nourriture de l'homme adulte, soumis au repos absolu; aussi le régime lacté intégral, c'est-à-dire celui dans lequel le malade ne prend que du lait, est-il fréquemment prescrit dans les néphrites.

La répugnance du malade, presque impossible à éviter au bout d'un certain temps, est un des premiers obstacles contre lesquels le médecin doit lutter lorsqu'il lui faut revenir souvent au lait. On pourra la combattre par l'addition à ce dernier d'eau de laurier-cerise, de kirsch à petite dose, de café noir, de sel, de sucre au choix du malade.

D'autres fois, le lait est mal supporté, ce dont on est averti, en général, par l'apparition de la diarrhée. Il faut alors couper avec de l'eau alcaline, ajouter de l'eau de chaux; parfois on est forcé de revenir au régime mixte ou même de renoncer complètement au lait. Contre les vomissements, c'est l'addition d'alcalins (deux cuillerées à soupe d'eau de Vals ou 1 gr. de bicarbonate de soude par tasse), c'est le glaçage qui donneront les meilleurs résultats.

Bien toléré, le lait constipe presque toujours le malade et cette constipation s'accompagne souvent (G. Sée) d'un enduit saburral de la langue avec goût désagréable dans la bouche. L'usage des pruneaux et des pommes cuites, l'addition de café noir au lait, les lavements laxatifs, la rhubarbe seront alors utiles.

Le régime lacté exclusif entraîne, nous l'avons dit, une diminution rapide de la quantité d'albumine; mais, dans les cas chroniques, il ne faut pas croire que cette diminution continue jusqu'à la disparition totale. Généralement, au bout de trois à cinq semaines, le taux de l'albumine ne varie plus, et il n'est plus indiqué de continuer une diététiqne aussi sévère, d'autant que, dans la grande majorité des cas, le dégoût est survenu et que la nutrition du malade souffre.

C'est qu'en effet, le lait ne suffit pas à la nourriture du brightique amélioré qui tend à reprendre sa vie habituelle. Le poids du corps diminue, les forces se perdent, et, en fin de compte, le malade se cachectise.

D'une façon générale, le régime carné exclusif n'offre guère que des

dangers dans le mal de Bright aigu ou chronique. Tout d'abord les viandes, prises avec excès, ont peut-être pour effet d'entraîner la production de certaines lésions rénales. Pour MM. Lécorché et Talamon, la digestion de ces viandes se faisant mal, il pénètre dans la circulation des albumines imparfaites qui vont irriter le rein, d'où néphrite.

C'est ainsi que chez des personnes en apparence bien portantes, il peut arriver que l'urine de la digestion d'un repas mixte contienne de l'albumine, celle du matin n'en renfermant pas. Il est évident que, dans les cas de ce genre et quel que soit le mécanisme du fait, les probabilités d'une lésion rénale — actuelle ou en imminence — sont grandes; il est évident aussi que, chez ces sujets, une alimentation renfermant de grandes quantités de viande ne pourra avoir que de mauvais effets.

Les viandes, surtout certaines d'entre elles, renferment une certaine quantité de matières dites extractives qui sont pour la plupart des substances azotées de déchet non assimilables et irritantes pour le rein, ainsi que l'a montré M. Gaucher. Enfin l'alimentation trop azotée accroît l'activité des échanges, et la quantité d'urée et de produits azotés non complètement oxydés à éliminer augmente à proportion.

Il est facile, d'après ces considérations, de comprendre les effets dangereux du régime trop azoté dans les néphrites. Les reins, déjà malades, devant éliminer une quantité considérable de matières extractives, celles-ci viendront, par leur action nocive, augmenter l'étendue des parties atteintes.

Peut-on permettre les œufs aux brightiques ? C'est là une question qui a été très discutée et que l'on a cherché à résoudre par des expériences qui ont malheureusement donné des résultats contradictoires.

D'après Lécorché et Talamon, l'alimentation par les œufs cuits équivaut à une alimentation fortement azotée. Pour les œufs crus ou les œufs à la coque : ou bien ils ne déterminent aucune modification dans la proportion d'albumine excrétée, ou bien ils exagèrent l'albuminurie sans provoquer d'irritation rénale; ou bien ils déterminent une poussée rénale aiguë, avec ou sans augmentation de l'albuminurie. Ces effets dissemblables tiennent à l'état du filtre rénal et à celui des fonctions digestives.

Si le brightique digère bien, si la lésion du rein ne progresse pas, les œufs peuvent être prescrits comme toute autre alimentation azotée.

Si la maladie est avancée, si la nutrition générale est mauvaise, l'assimilation d'un excès d'albumine en circulation ne se fait pas et l'albuminurie augmente.

Enfin, s'il y a des troubles digestifs, s'il y a une poussée aiguë,

l'œuf-albumine n'est pas peptonisée, elle agit sur le rein comme un corps étranger et ne peut qu'en accroître les lésions.

M Lépine a conseillé de ne donner que des jaunes d'œufs.

En fait, les œufs doivent être donnés avec prudence et seulement aux brightiques dont la nutrition générale est bonne, dont la lésion est dans une période de repos. Il faudra toujours qu'ils soient très cuits et d'une fraîcheur absolue.

Chez les brightiques l'intoxication la plus légère peut, en effet, devenir très grave.

Il faut faire comprendre à l'entourage du malade que le lait est la base *sine qua non* du traitement : hors le lait pas de salut.

Lorsque les accidents ont disparu depuis quelque temps, le régime végétarien devra être établi. Tous les farineux en purée, toutes les pâtes alimentaires, toutes les farines ou mélanges artificiels de fécules, tous les légumes verts préparés au beurre ou au lait, les fruits de préférence cuits, les biscottes de légumine formeront le régime du brightique.

Les viandes blanches seront ajoutées ultérieurement, et notamment la viande de porc frais qui, d'après le prof. Potain, est la mieux tolérée par les néphritiques

Sont défendus aux brightiques : les fromages rassis ou fermentés, les viandes noires ou rouges, les gibiers, les charcuteries autre que le porc frais, le bouillon, tous les jus et extraits de viande, tous les poissons et les coquillages.

L'alcool constituant un véritable danger pour le brightique, on prohibera avec rigueur toutes les boissons alcooliques et particulièrement la bière.

Senator considère la bière comme plus nuisible que le vin, car elle renferme beaucoup de substances extractives et M. Mathieu est à peu près du même avis. Au contraire, MM. Lécorché et Talamon regardent l'usage de la bière comme préférable à celui du vin, et tout en défendant le pale-ale, le porter, autorisent les bières allemandes.

Le prof. Sée défend la bière et le cidre et recommande l'infusion de thé, prise chaude, aux repas, surtout quand il y a des phénomènes dyspeptiques.

Une cure de petit lait peut être utile dans les néphrites chroniques, s'il y a des troubles digestifs en même temps que le malade s'affaiblit et que la quantité des urines baisse (Labadie-Lagrave). On donnera à peu près 500 grammes de petit lait par jour à prendre en plusieurs fois.

On sait qu'Œrtel a préconisé la diète sèche dans le traitement des hydropisies cardiaques; son traitement ne doit jamais être employé

chez le brightique, car il abaisse la tension artérielle (d'où diminution de la diurèse), et augmente la proportion des matières extractives contenues dans le sang.

Quel que soit le régime ordonné au brightique, le repas le plus fort devra toujours être celui de midi, et le malade ne fera le soir qu'une légère collation. De plus, il vaut mieux faire plusieurs petits repas que d'absorber la plus grande quantité des aliments en une seule fois.

Il faut accommoder les mets sans épices, sans condiments, sans moutarde et les préparer d'une manière qui en rende la digestion facile : les purées, les hâchis, les pulpes sont très indiqués.

Traitement médicamenteux. Le dr Chéron lui a consacré une étude détaillée dans le *Bullet. médical.*

La *saignée générale* a été recommandée par Lécorché et Talamon, soit dans le mal de Bright aigu, soit dans les poussées des néphrites chroniques; par là, prétendent-ils, on diminue la résistance opposée à l'action du cœur; — on décongestionne le rein; — on enlève au liquide sanguin une certaine proportion des principes nuisibles qui tendent à s'accumuler dans l'organisme et on rend plus facile le travail d'exosmose arrêté entre le sang et les tissus par la surélévation de la pression vasculaire.

La saignée sera naturellement peu abondante (2 à 300 grammes) et encore est-elle souvent contreindiquée.

On remplacera la saignée générale par les *ventouses scarifiées* chez les enfants, chez les malades très débilités, s'il n'y a qu'une poussée inflammatoire d'intensité médiocre. Les ventouses seront appliquées sur la région lombaire et on pourra les répéter plusieurs fois s'il y a lieu.

Les *ventouses sèches* posées dans la même région décongestionnent les reins.

Pendant les périodes d'accalmie, pendant la convalescence des poussées aiguës, les *badigeonnages de teinture d'iode*, les *pointes de feu* sont les meilleurs révulsifs auxquels on puisse avoir recours. Cependant nous rappellerons que, d'après J. Simon, l'albumine peut apparaître dans l'urine à la suite d'applications répétées de teinture d'iode sur la peau.

Le *vésicatoire* est considéré comme nuisible par la plupart des auteurs à cause de l'action irritante exercée sur les reins par la cantharidine.

L'indication capitale, qui est poursuivie au moyen des médicaments, consiste à faciliter l'élimination des matériaux de déchets qui encombrent l'organisme quand il y a insuffisance rénale. Or, on peut essayer soit de rendre l'élimination par les reins plus facile en aug-

mentant la quantité des urines : *médication diurétique*, soit de faire faire cette élimination par des voies détournées : *médications purgative* et *diaphorétique*.

a) *Médication diurétique*. — Dans la néphrite aiguë, le *lait* est le seul diurétique qui convienne.

En dehors du lait on pourra avoir recours à différents diurétiques dont les indications doivent être rigoureusement posées.

Les diurétiques sont divisés par Manquat en deux classes :

1° Diurétiques mécaniques, se subdivisant en : *a*) diurétiques cardio-vasculaires ; *b*) diurétiques aqueux ;

2° Diurétiques rénaux, se subdivisant en : *a*) diurétiques épithéliaux fonctionnels ; *b*) diurétiques épithéliaux irritants.

Les diurétiques cardio-vasculaires sont la digitale, le strophantus, le sulfate de spartéine.

La *digitale* et ses glucosides sont contre-indiqués dans la néphrite aiguë et leur véritable indication réside dans l'insuffisance du cœur. Il faut du reste être toujours très prudent et ne prescrire que de faibles doses pendant peu de temps.

Le *strophantus* agit plus rapidement que la digitale et n'est pas irritant pour le rein. Il détermine l'augmentation des urines pourvu que la sclérose rénale ne soit pas trop avancée.

La *spartéine* et surtout le *convallaria*, l'adonis sont secondaires comme toniques du cœur.

Dans les diurétiques aqueux, rentrent les *eaux minérales* et l'*eau pure ;* celle-ci est, par elle-même, un excellent laveur des tissus.

Dans les diurétiques épithéliaux fonctionnels rentrent le *lait* et la *lactose*, la *glucose*, la *théobromine*, les *azotates de potasse et de soude*.

On doit résolument repousser l'emploi des sels de potasse : les sels de soude sont moins irritants mais ils sont aussi moins diurétiques.

Le prof. Sée a beaucoup vanté l'emploi de la lactose comme diurétique. Elle agit directement sur l'épithélium et produit la diurèse même lorsque la pression sanguine est très abaissée.

La *lactose* se transforme en glycose dans l'organisme et cette dernière produit les mêmes effets à la dose de 100 grammes dans deux litres d'eau. On emploie la lactose à la même dose.

La *théobromine* est un diurétique vrai et excellent. Elle agit sans addition de liquide et provoque une diurèse qui se prolonge vingt-quatre heures et plus. Ce corps qui est, en somme, de la caféine privée de sa partie excitante, est sans action sur le cœur, la circulation, la respiration, le système nerveux. Naturellement la théobromine n'agit que si l'épithélium rénal est en état de fonctionner, aussi a-t-elle surtout été utilisée dans les hydropisies d'origine cardiaque.

La théobromine est fort peu soluble, on doit la donner en cachets de 0,50 de façon à arriver à 3 gr. le premier jour, 4 gr. le second et 5 gr. le troisième.

Le peu de solubilité de la théobromine a fait préconiser, sous le nom de *diurétine*, un corps que beaucoup regardent comme une combinaison définie et qui n'est, en réalité, qu'un mélange en proportions variables de salicylate de soude et de théobromine dissous dans la soude caustique. C'est surtout dans les hydropisies cardiaques que la plupart de ces auteurs vantent la diurétine; cependant Geissler l'a vue amener une diurèse abondante dans la néphrite aiguë, et, pour Schmieden, elle réussit dans la moitié des cas de néphrite chronique en augmentant à la fois la quantité de l'urine et celle des matériaux fixes. L'albuminurie n'est pas modifiée. On peut donner la diurétine par doses de 1 gr. jusqu'à 6 gr. dans les vingt-quatre heures, en potion ou dans de l'eau sucrée. Il vaudra toujours mieux employer la théobromine dont malheureusement le prix est fort élevé.

La *caféine*, nettement diurétique aussi, agit surtout sur le cœur; de plus, elle est excitante pour le système nerveux.

Le *calomel* a été employé à titre d'agent résolutif contre les inflammations rénales.

Mais, quand les reins sont malades l'élimination du mercure se fait mal.

Polakow a récemment vanté le *bromure de lithine* qui serait un diurétique sûr et puissant dans les néphrites parenchymateuses aiguës ou chroniques, surtout dans les premières.

Il conseille la formule suivante :

Bromure de lithine	1 gr. 25 à 2 grammes
Bicarbonate de soude	4 grammes
Eau distillée	240 grammes
Essence de menthe poivrée	II gouttes

F. S. A. A prendre trois ou quatre cuillerées à bouche de cette solution dans les vingt-quatre heures.

Les diurétiques épithéliaux irritants sont à rejeter, notamment la scille.

Les balsamiques, très irritants pour le rein, sont à rejeter également.

La *cantharide* a été conseillée à l'intérieur, en dépit de son action irritante sur les reins : dans une communication faite à l'Académie de médecine, Lancereaux a annoncé que dans 36 cas de néphrite épithéliale, la cantharidine lui avait donné d'excellents résultats à la dose de 6 à 12 gouttes par jour.

b) *Médication purgative.* — Les purgatifs peuvent être utiles, dans le mal de Bright, en déterminant une transsudation séreuse abondante,

en entraînant, par cette transsudation, des matériaux de déchet, enfin en exerçant une action révulsive plus ou moins marquée ; ils sont contreindiqués chez les sujets affaiblis, chez ceux qui présentent déjà de la diarrhée.

Dans le plus grand nombre des cas, quand il y a seulement des troubles gastro-intestinaux peu marqués, des signes de petite urémie, qu'une légère poussée inflammatoire du côté des reins s'accompagne d'oligurie, les purgatifs doux sont indiqués. On aura recours aux *eaux minérales purgatives*, à la *crême de tartre*, etc.

Au contraire, on ordonnera des purgatifs drastiques si l'on se trouve en présence d'une urémie grave, s'il y a des épanchements immédiatement menaçants par leur siège, s'il se produit un œdème pulmonaire intense. L'*eau de vie allemande*, ou teinture de jalap composée, est un des drastiques les plus employés en France ; on en donne de 20 à 40 gr. La *coloquinte*, la *gomme gutte* peuvent aussi être prescrites (25 à 30 centigr. par jour en pilules).

c) *Médication diaphorétique.* — La médication diaphorétique a, dans le mal de Bright, une double action : elle combat les hydropisies, elle ouvre une voie d'élimination aux matières extractives ; Bartels a dit expressément : « Le traitement diaphorétique est le seul procédé à l'aide duquel nous puissions agir sur l'inflammation du rein sans nuire au malade. »

Ce sont surtout les *bains chauds* à 40° auxquels Bartels avait recours. Il y laissait le malade pendant une heure au moins, puis le faisait envelopper de couvertures de laine et rester dans une pièce chauffée de façon à ce que la transpiration continuât pendant plusieurs heures.

Liebermeister met le brightique dans un bain à 38° dont il élève peu à peu la température jusqu'à 42° ; Ziemssen pratique l'enveloppement mouillé chaud, etc.

Leube a préconisé le procédé suivant de diaphorèse locale : les membres inférieurs sont mis dans un bain à 38° dont on élève graduellement la température jusqu'à 42° et le malade reste dans le bain pendant 35 à 40 minutes ; les membres sont alors enveloppés de flanelle et de taffetas gommé et restent ainsi pendant six à douze heures.

Parmi les sudorifiques internes, les *boissons chaudes*, l'*acétate d'ammoniaque*, la *poudre de Dower* elle-même n'ont qu'une action diaphorétique peu marquée. Il n'en est pas de même du *jaborandi* et de son alcaloïde, la *pilocarpine ;* 2 centigr. en injections sous-cutanées produisent à la fois une sudation très abondante, de la sialorrhée, etc. En même temps les œdèmes se résorbent, les accidents urémiques disparaissent, la polyurie s'établit.

Cependant, bien des auteurs considèrent l'action de la pilocarpine comme assez incertaine ou même nulle.

En fait, elle est contreindiquée en cas de faiblesse cardiaque, de complication pulmonaire.

Les bains chauds sont loin d'être eux-mêmes sans danger; on ne doit guère y avoir recours que chez des sujets robustes au début de la maladie, quand l'hydrophie résiste aux moyens habituels.

Médications spéciales. Le *tannin* et les *tannates* ont été très vantés par Bright, par Frerichs; Bartels, Hills n'ont cependant jamais retiré aucun avantage de leur emploi et on ne peut les considérer que comme des toniques. L'*acide gallique* est aussi à peu près sans action, de même que l'*acétate de plomb*.

Rien ne prouve non plus que l'*iodure de potassium* soit réellement utile; on peut y recourir dans le cas de processus cirrhotique, d'artério-sclérose.

La *nitro-glycérine* est infidèle et son action est très discutée. Tandis que Rossbach, dans la néphrite interstitielle, lui a vu abaisser la tension vasculaire en même temps qne la polyurie augmentait, de Renzi n'a obtenu aucun effet heureux; dans un cas il y a eu polyurie, mais, en même temps, augmentation de l'albuminurie. Mayo-Robson, Bourginsky vantent cependant la nitro glycérine; elle apaiserait les accès de tachycardie, les crises de palpitations. Le mieux est de se servir de la solution au 1/100e :

Eau	300 grammes
Solution alcoolique à 1/100e	XXX gouttes

Une cuillerée à bouche le matin, à midi et le soir (Huchard).

Quoi qu'on en ait dit les *acides nitrique*, *chlorhydrique* n'ont que peu d'action sur les affections rénales; il en est de même de la *fuchsine* dont les effets sont incertains, irréguliers et souvent négatifs. Récemment Netchaïef a vanté le *bleu de méthylène*. Lorsqu'on l'administre à des malades atteints de néphrite microbienne, il se produit, d'après lui, une diurèse marquée en même temps que tous les symptômes s'améliorent; le médicament agirait en tuant les microbes qui gênent le fonctionnement des reins.

MM. C. Paul, Dujardin Beaumetz ont expérimenté les *sels de strontium* dans les néphrites. Ces sels diminuent la quantité de l'albumine sans agir sur la diurèse. M. C. Paul les recommande dans les néphrites parenchymateuse, rhumatismale, goutteuse.

Leur emploi est contre-indiqué quand il y a de l'insuffisance rénale, des phénomènes urémiques. Dujardin-Beaumetz a employé le lactate; il a constaté d'une part la diminution notable mais non la disparition de l'albumine et, d'autre part, la persistance des autres symptômes de

l'affection rénale; l'albumine remontait à son chiffre primitif dès que l'on cessait la strontiane. Ce médicament agirait donc surtout par ses propriétés eupeptiques, en favorisant la digestion et en réduisant au minimum la production des toxines irritantes pour le rein.

Dans un cas G. Sée a vu une albuminurie abondante (23 gr.) disparaître complètement à la suite de l'administration de la strontiane.

On pourra utiliser la formule suivante :

Lactate de strontium pur	50 grammes
Eau distillée	250 grammes

Une cuillerée à soupe matin et soir. Diluer davantage la solution par les temps froids. La dose moyenne est de 6 à 8 gr. de lactate par jour, mais on peut aller jusqu'à 15 et 20 gr.

Le bicarbonate de soude, type des alcalins, diminue aussi la quantité d'albumine de l'urine lorsqu'on le donne dans les poussées aiguës; les autres symptômes ne sont pas modifiés. On peut admettre qu'il y a action sur les fonctions digestives.

A rapprocher du bicarbonate de soude, les benzoates de soude et de lithine, les sulfates de soude et de magnésie, les sels de chaux.

Signalons, à titre de curiosité tout simplement, les résultats que le dr Chipérovitch prétend avoir recueillis dans les néphrites par l'*ingestion de reins d'animaux*.

Il remarqua tout d'abord que sur des personnes saines l'injection d'un extrait de reins triturés ne produisait aucun trouble, mais favorisait légèrement la sécrétion urinaire; il prescrivit alors la médication rénale, à l'exclusion de tout autre traitement, à trente-cinq malades atteints de néphrites parenchymateuses aiguës ou chroniques, de néphrites interstitielles, d'urémie, de rein amyloïde. Il employa quelquefois les injections de suc rénal mais surtout l'ingestion à l'état cru jusqu'à donner à chaque malade dans le cours du traitement de vingt à trente reins de mouton ou de porc. A part quelques cas (reins amyloïdes) les résultats furent excellents. Avec une constance remarquable et dès le début du traitement, notamment dans les néphrites parenchymateuses, il a vu le taux de l'urine remonter, celui de l'albumine descendre, les œdèmes disparaître, les battements du cœur se régulariser et devenir plus énergiques. D'autre part, à chaque interruption de la médication, ces phénomènes morbides reparaissent; pour obtenir un résultat durable, il faut que le malade prenne en moyenne une vingtaine de reins.

Comment agit la substance rénale? Son action est-elle simplement diurétique? L'auteur ne le pense pas, car le traitement, appliqué dans trois cas de néphrite interstitielle avec polyurie, a eu pour effet d'améliorer les malades en diminuant la quantité des urines. Il se range

donc à l'avis de Brown-Séquard et attribue au rein, à côté de sa fonction urinaire banale, celle d'une sécrétion interne de produits encore inconnus mais indispensables à la vie. En faisant ingérer l'organe cru, on introduit artificiellement dans l'économie certains de ces produits que, scléreux et devenu insuffisant, il n'arrive plus à fournir ; une preuve de plus en est donnée par les rapides guérisons d'attaques d'urémie obtenues immédiatement après l'administration de substance rénale. L.

—

ACTION DIURÉTIQUE DE LA THÉOBROMINE DANS LES MALADIES CARDIAQUES ET RÉNALES.

Le dr Huchard emploie depuis deux ans la théobromine dans des cas assez nombreux pour que la quantité consommée dans son service puisse être évaluée à environ 2 kilogrammes ; il est donc en mesure de donner son opinion sur ce médicament, aussi qu'il vient de le faire dans la *Revue de thérap. médico-chirurgic.*

Il passe rapidement sur les propriétés physiques et chimiques qui sont bien connues.

Rappelons que la théobromine se présente généralement sous forme de cristaux blancs, d'une saveur légèrement amère; insoluble dans l'eau même bouillante, elle est encore plus insoluble dans l'alcool et l'éther, elle est assez soluble dans la benzine. La théobromine est complètement insoluble avec les benzoate, cinnamate et salicylate de soude, qui forment au contraire des combinaisons stables avec la caféine, et cependant, au point de vue chimique, il n'y a pas beaucoup de différence entre la caféine qui est une triméthylxanthine et la théobromine qui est une diméthylxanthine. La xanthine a besoin, pour se dissoudre, de 14,000 parties d'eau froide; la diméthylxanthine (ou théobromine) est soluble dans 1,600 parties d'eau froide, et la triméthylxanthine (ou caféine) seulement dans 93 parties d'eau.

Quant à la diurétine, Huchard est d'avis qu'elle doit être bannie de la thérapeutique ; elle ne serait autre chose que la théobromine à 18 p. c., dissoute dans la soude caustique à 4 p. c. (Marette), à laquelle on ajoute du salicylate de soude (16 p. c.). Or, comme le fait remarquer G. Sée, la présence de la soude caustique dans la diurétine suffit pour tuer les chiens, d'après les expériences de Gley, et pour expliquer chez l'homme les effets nuisibles de cette drogue sur les fonctions digestives et circulatoires, d'autant plus que pour obtenir une diurèse suffisante, il faut doubler ou tripler la dose diurétine. C'est sans doute ainsi qu'un auteur allemand, Geissler, a observé des cas où, après huit jours d'emploi de ce médicament, sont survenus

des accidents caractérisés par la tachycardie, l'arythmie et même la cyanose. Or, ces effets nuisibles ne s'observent pas avec la théobromine pure. C'est donc à elle seule que l'on doit avoir recours, et non à des produits commerciaux, nullement scientifiques.

Cependant il ne faut pas croire que la théobromine n'ait pas aussi quelques inconvénients. En effet, lorsqu'on dépasse la dose de 2 à 3 grammes, et surtout celle de 5 grammes, on peut voir survenir une céphalalgie plus ou moins violente suivant les individus.

Cette *céphalalgie théobromique* a des caractères particuliers; elle n'est pas pulsatile comme celle de la trinitine, ni bourdonnante et vertigineuse comme celle de la quinine; elle commence par une des tempes, puis s'étend progressivement de l'autre côté jusqu'à envahir la région occipitale, où elle se fixe sous forme de resserrement violent et de casque. Tous les malades usent de la même comparaison pour caractériser les sensations éprouvées. Cette céphalalgie, qui s'observe environ dix fois sur cent, est parfois tellement intolérable, qu'on est obligé, malgré les bons effets diurétiques observés, ou d'en cesser l'emploi, ou d'en diminuer les doses.

Deux fois seulement l'auteur a constaté quelques phénomènes d'*excitation cérébrale* n'allant pas cependant jusqu'au délire. Enfin, assez rarement, quelques *troubles digestifs* sont observés, surtout si les doses sont élevées : quelques nausées et vomissements.

La théobromine semblant agir par une action directe et élective sur l'épithélium rénal, il était important de rechercher si chez les individus dont le rein est sain, l'emploi plus ou moins prolongé de cette substance ne détermine pas à la longue une irritation rénale exagérée capable de faire apparaître l'albumine, et si chez les albuminuriques la théobromine n'augmente pas le taux de l'albumine. Or, chez tous les malades soumis à cette médication et dont l'urine était normale à leur entrée à l'hôpital, il s'est rencontré un seul cas où l'apparition de l'albumine en très petite quantité dans les urines a suivi pendant plusieurs jours l'emploi du médicament. Mais dans trois cas, chez des cardiaques albuminuriques arrivés à la période d'asystolie avec œdèmes périphériques et congestions viscérales, au moment même de la production de la diurèse et de la résorption des œdèmes, l'albumine a augmenté d'une façon assez considérable (ainsi elle a monté chez une jeune fille de 15 ans, de 3 grammes à 8 grammes par jour).

Mais il y a lieu de se demander si le médicament augmente par lui-même l'albuminurie ou s'il ne l'augmente pas plutôt indirectement par suite de la résorption du liquide des œdèmes et des hydropisies s'éliminant par le rein.

La théobromine agit directement sur le rein sans augmenter notablement la pression artérielle et sans agir directement sur le cœur.

La diurèse théobromique se produit rapidement dès le premier jour de son administration, elle peut atteindre dès le second ou troisième jour le chiffre de 4 à 5 litres par jour et persiste plusieurs jours encore après son administration. A ce point de vue, elle tient le milieu entre la diurèse digitalique qui, plus lente à se produire, est aussi plus lente à disparaître, et entre la diurèse caféique, moins abondante, moins sûre, moins persistante.

Au-dessous de 2 grammes, l'effet diurétique ne se produit pas. Il faut arriver promptement aux doses de 3 à 4 ou 5 grammes. L'auteur la prescrit pendant six jours de la façon suivante : 3 grammes en six cachets de 50 centigrammes, le premier jour ; 4 grammes en huit cachets le deuxième jour ; 5 grammes en dix cachets le troisième jour. Continuer cette même dose pendant les trois ou quatre jours suivants. Mais on est obligé parfois d'en prolonger davantage l'emploi, et on le peut d'autant mieux que la théobromine n'a pas d'effets accumulatifs et qu'elle est à peine toxique, puisque pour tuer un chien de près de 6 kilogrammes il a fallu employer 6 grammes de cette substance.

Huchard cite ensuite quinze observations choisies parmi celles qui démontrent le mieux l'action diurétique du remède et il termine par les conclusions suivantes :

1° La théobromine est un des meilleurs, des plus fidèles et des plus constants diurétiques que nous connaissions pour le traitement der anasarques ou œdèmes liés aux affections rénales ou cardiaques :

2° Elle appartient à la classe des diurétiques directs, agissant d'emblée sur l'épithélium rénal dont elle exalte et exagère le fonctionnement sans l'altérer. Mais, il y a lieu de rechercher si la diurèse théobromique s'accompagne réellement d'une augmentation de l'albuminurie.

3° Elle agit surtout dans les cardiopathies artérielles caractérisées à la fois par la sclérose cardiaque et la sclérose rénale, puis dans toutes les cardiopathies valvulaires compliquées d'albuminurie ou arrivées à la période d'asystolie, enfin dans les néphrites interstitielles ou parenchymateuses ;

4° L'association de la digitaline, de la caféine et de la théobromine n'augmente pas l'effet diurétique. Il en est de même pour l'association de la théobromine avec la lactose ;

5° Pour prolonger encore l'action diurétique du médicament il est bon, surtout dans les affections cardiaques, d'administrer trois ou quatre jours après la dernière dose de théobromine prescrite pendant six jours, un demi-milligramme ou 1 milligramme de digitaline pendant un jour ;

6° La diurèse théobromique est très rapide, elle se produit dès le premier jour de son administration, ce qui est un avantage sur la digitale. Elle persiste pendant deux ou quatre jours après la dernière dose prescrite, et elle peut s'élever jusqu'à 5 et même 6 litres. De plus, le médicament n'a pas d'effets accumulatifs, il est à peine toxique, et produit seulement, chez certains sujets, à une dose dépassant toujours 2 à 3 grammes, de la céphalalgie, quelquefois des nausées et des vomissements, très rarement de l'excitation cérébrale;

7° Comparée aux diurèses digitalique et caféique, la diusèse théobromique est plus rapide, aussi abondante et sûre que la première; plus rapide encore et plus abondante que la seconde;

8° La théobromine réussit souvent dans les cas où la digitale et la caféine ont échoué;

9° Les doses moyennes sont de 2 à 3 grammes par cachets de 50 centigrammes. Les doses plus fortes de 4 à 5 grammes, mais aucunement dangereuses, doivent être souvent employées;

10° Dans les maladies infectieuses où la dépuration urinaire joue un si grand rôle, et aussi dans les maladies graves du foie intéressant la cellule hépatique, dans les cirrhoses, l'emploi combiné du régime lacté et de la théobromine à la dose de 2 à 3 grammes par jour, en assurant et en augmentant la diurèse, produit de très bons résultats thérapeutiques. L.

—

DIURÉTIQUES DANS LES AFFECTIONS CARDIAQUES.

Le dr Lyon résume dans la *Revue de thérap. méd. chir.* les résultats publiés par le dr Zaugger d'après l'observation de 80 cardiaques traités par lui.

L'auteur conclut que le *repos* est le premier moyen à employer pour provoquer la diurèse chez ces malades quand ils présentent des troubles de compensation, et que souvent le repos seul suffit à faire disparaître les hydropisies et à provoquer une diurèse abondante, la quantité de l'urine émise dans les vingt-quatre heures s'élevant de 800-1,200 grammes à 1,800-3,000 grammes. Quatre semaines de repos suffisent en général à faire disparaître tous les troubles; on ne doit permettre aux malades de reprendre la vie ordinaire que si les œdèmes et les autres troubles ne réapparaissent pas, après huit jours de suspension du repos absolu.

En même temps qu'un moyen de traitement, le repos constitue un indice très important pour le pronostic. On peut être certain que les cardiaques qui par le repos seul voient disparaître les œdèmes pourront bénéficier pendant longtemps d'une guérison relative.

Le repos est parfois impuissant à provoquer la diurèse; la quantité des urines reste t-elle au-dessous de 600 grammes pendant les deux ou trois premiers jours de repos, il faut avoir recours soit à la *digitale* seule, soit à ce médicament associé au *camphre*, au *calomel*, à la *diurétine*. Cette association est avantageuse et donne souvent de meilleurs résultats que l'emploi isolé de la digitale.

La diurétine combinée avec la poudre de digitale (10 centigrammes de digitale pour 1 gramme de diurétine) donne des résultats tout à fait remarquables ; il en est de même de la combinaison de poudre de feuilles de digitale (10 centigrammes) et de camphre (5 à 10 centigr.) administrée trois ou quatre fois par jour.

Enfin, la poudre de digitale combinée au calomel, à dose égale, est aussi recommandable ; mais on ne peut employer cette combinaison pendant plus de trois jours, sinon surviennent des vomissements et de la diarrhée. Pendant trois jours on prescrira, trois fois par jour, 10 centigrammes du mélange ; puis, après un repos de trois jours, on recommencera le même traitement. L.

—

THÉRAPEUTIQUE CARDIAQUE.

Le dr Balfour, d'après un résumé du dr Lyon, analyse comme suit les principaux remèdes usités dans la pathologie cardiaque :

Noix vomique : Très utile dans la faiblesse cardiaque sans lésions de structure. Ce médicament peut être continué pendant des années avec avantage, en évitant la dose cumulative; l'énergie du muscle cardiaque et du centre vaso-moteur augmente par son emploi. Son action vient en aide à d'autres toniques cardiaques plus puissants et le catarrhe de l'estomac accompagné de la congestion veineuse, si fréquemment observé chez les cardiaques, s'en trouve amélioré.

Arsenic : Il relève le système nerveux et soulage la douleur des angines de poitrine. Il donne, comme dit Trousseau, « une grande aptitude à la marche » et à la montée Uni à la strychnine et à d'autres toniques cardiaques, sa valeur est incontestable quoique sa manière d'agir soit peu connue.

Digitale : Le plus important des toniques cardiaques. Son but est triple :

a) Amélioration de nutrition du myocarde;

b) Contraction des ventricules dilatés;

c) Disparition de l'hydropisie.

La dose de 5 centigrammes en vingt-quatre heures répond à tous les besoins sans offrir l'inconvénient d'accumulation dans la circulation. L'ingestion du médicament est balancée par la quantité excrétée

et pendant le processus excréteur la nutrition du myocarde est augmentée. Prise ainsi, on peut persister dans l'emploi de la digitale pendant des années sans inconvénient.

Dans la régurgitation aortique des doses massives sont urgentes, ainsi que pour la suppression de l'hydropisie où des doses de 15 à 60 centigrammes toutes les huit heures sont permises. Il est rare que les symptômes de saturation se manifestent avant l'ingestion de 2 grammes. Plus rapidement le médicament est ingéré et plus sûre est son action diurétique; la diurèse une fois établie, le médicament peut être laissé pendant quelques jours et repris après à des doses plus faibles.

Contre l'hydropisie, l'électuaire de bitartrate de potassium, les *fleurs de genêt* et la *scille* rendent des services, combinés avec la digitale. La ponction ne doit être entreprise qu'à la rigueur quand l'anasarque des membres, par action mécanique (compression des capillaires et des radicules veineux) élève la pression vasculaire et embarrasse l'action cardiaque.

Les *purgatifs* spécialement les cholagogues, même les émétiques, sont souvent utiles en supprimant des causes d'actions réflexes nuisibles dans les voies digestives. Le colchique à haute dose a une action considérable sur le cœur des goutteux.

Nitrites : Le nitrite d'amyle fraîchement préparé soulage la douleur. Le nitrite de sodium et l'esprit d'éther nitreux sont plus durables, mais leur action est moins sûre. La nitro-glycérine, en solution à 10 p. c. ou en tabloïdes, est plus généralement utile. Dans les accès douloureux d'angine, nitro-glycérine ou nitrite d'amyle donnent un effet immédiat, mais l'*iodure de potassium* exerce une diminution de la tension vasculaire plus prolongée et peut être administré sans crainte de suites fâcheuses en combinaison avec la digitale pour empêcher l'irritabilité et la dilatation exagérée qui quelquefois suivent l'emploi de cette dernière.

Les *bromures* soulagent souvent les cœurs irritables, même les palpitations chez les sujets jeunes.

La *morphine* est le meilleur narcotique et offre le seul moyen sûr de soulagement de l'asthme cardiaque. Elle doit être administrée à doses de 1 à 2 centigrammes ou même plus s'il paraît nécessaire.

L.

LES BROMURES CHEZ LES ENFANTS.

Le dr Comby, dans la *Médecine moderne*, donne les principales indications des bromures chez les enfants, ainsi que leur mode d'administration.

Les bromures sont indiqués dans l'épilepsie (essentielle ou symptomatique, dans l'éclampsie, dans l'hémiplégie spasmodique, dans la méningite simple ou tuberculeuse, dans le tétanos et la tétanie, dans le spasme de la glotte et la laryngite striduleuse. L'hystérie n'est pas guérie par le bromure; ce médicament ne doit pas être prescrit d'une façon banale à tous les hystériques, mais réservé seulement à ceux qui présentent des paroxysmes inquiétants par leur fréquence ou par leur violence. Le bromure agit mieux dans la chorée; il peut agir favorablement aussi dans certains cas d'incontinence d'urine, dans l'onanisme. C'est un bon remède de l'insomnie nerveuse et des douleurs de tête. Il est indiqué dans les palpitations nerveuses, la tachycardie essentielle, la coqueluche, le diabète.

Les bromures sont en général contre-indiqués chez les enfants qui sont abattus, somnolents, ont le cœur dilaté, le pouls faible et intermittent, chez les enfants dyspeptiques et chez les diarrhéiques et les anorexiques.

Le *bromure de potassium* est peu toxique et la tolérance des enfants pour ce médicament est pour ainsi dire sans limite. M. Comby donne comme règle : 1 gramme de bromure de potassium par jour et par année d'âge. On prescrira :

Bromure de potassium	10 grammes
Sirop de fleurs d'oranger	50 grammes
Eau distillée	150 grammes

Une cuillerée à soupe de 3 en 3 heures.

On peut encore formuler :

Bromure de potassium — de sodium — d'ammonium	ââ 5 grammes
Sirop d'écorces d'oranges amères	100 grammes
Eau distillée	200 grammes

A donner par cuillerées à café, à dessert ou à soupe (suivant l'âge : 1re, 2e, 3e enfance) toutes les 2 ou 3 heures.

Le bromure de *strontium* est prescrit aux mêmes doses.

Le *bromure d'or* est plus actif; on le prescrit par milligrammes (3 à 6 par jour en granules); c'est un remède peu usité.

Le *bromure de camphre* (en dragées, capsules ou potion) est un antispasmodique puissant (10 centigrammes répétés 3 à 4 fois par jour).

Le *bromoforme* doit se donner à petites doses, dans la coqueluche et les toux spasmodiques :

Bromoforme	XV gouttes
Alcool à 90°	5 grammes
Sirop de tolu	120 grammes

Une cuillerée à café de 2 en 2 heures.

Contre l'insomnie des enfants de tout âge, on se trouvera bien de l'association du bromure de potassium avec le chloral ; cette association est la base du *bromidia* dont voici la formule :

Bromure de potassium Chloral	ââ 6 grammes
Extrait de cannabis indica — de jusquiame	ââ 0 gr. 05 cent.
Eau	Q. S. p. 32 gr.

On donnera à l'enfant, au moment de le coucher, XX gouttes de cette solution dans une cuillerée à café de sirop ou d'eau sucrée.

L.

—

TRAITEMENT DE L'INSOMNIE NERVEUSE.

La *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie* expose comme suit la ligne de conduite à suivre dans les cas où l'insomnie ne dépend d'aucune cause accidentelle (état fébrile, douleur de quelque nature qu'elle soit, embarras gastrique, etc.) ni d'une lésion cardiaque, pulmonaire ou cérébrale, c'est-à-dire lorsqu'elle est due à une simple surexcitation des cellules encéphaliques.

1° D'éviter le soir les travaux intellectuels trop prolongés, l'agitation due au séjour dans une atmosphère chaude (salles de théâtre, etc.), une alimentation trop copieuse ou trop excitante.

2° De prendre le soir, au moment du dîner, 3 à 4 heures environ avant le coucher, soit un cachet contenant *un gramme de sulfonal*, soit un cachet contenant 0 gr. 75 *de trional mélangé à* 0 gr. 25 *de bicarbonate de soude.*

Pour agir convenablement et ne déterminer aucun accident, le sulfonal et le trional ne doivent pas être pris d'emblée à de trop fortes doses. On ne doit jamais en continuer l'usage plus de 2 ou 3 jours consécutifs sauf à reprendre leur emploi après 2 ou 3 jours d'interruption.

Les personnes qui ne peuvent avaler les cachets pourront prendre le sulfonal soit pur, soit mélangé à un peu de sucre vanillé, la poudre étant incorporée dans un peu de confiture ou mélangée à un sirop quelconque. Dans le cas où l'on préfère ce mode d'administration, on peut absorber le sulfonal au moment même de s'endormir, mais à condition de boire immédiatement après une tasse d'infusion chaude (tilleul ou feuille d'oranger) ou un verre de grog léger.

3° Lorsque le sulfonal ou le trional ne réussissent pas, on pourra faire usage des préparations de bromure d'après les formules suivantes :

Bromure de potassium	10 grammes
Eau distillée	120 grammes

Prendre une cuillerée à soupe de cette solution dans un verre à boire de bière légère ou d'eau très sucrée ou d'infusion de feuilles d'oranger chaude. Renouveler la dose après une heure si l'insomnie persiste.

Bromure de potassium	5 grammes
Sirop d'aconit	40 grammes
Sirop d'écorces d'oranges amères	60 grammes

Prendre une cuillerée à soupe de ce sirop dans un quart de verre d'eau pure ou d'infusion chaude ou de grog léger.

4° On pourra aussi associer le bromure et l'hydrate de chloral (à la condition qu'il n'existe ni palpitation ni excitation cardiaque habituelle).

Bromure de potassium	4 grammes
Hydrate de chloral	3 grammes
Sirop de groseilles ou sirop de framboises	100 grammes

Prendre une cuillerée à soupe de ce sirop dans un demi-verre à boire d'eau pure. Renouveler la dose après une heure si l'insomnie persiste.

5° Les préparations opiacées réussissent rarement chez les sujets atteints d'insomnie nerveuse. On peut cependant essayer d'associer l'opium à la jusquiame et prescrire alors une des pilules suivantes :

Extrait gommeux d'opium	3 centigr.
Extrait de jusquiame	2 centigr.
Poudre de réglisse	Q. S.

Pour une pilule. — En prendre une trois heures au moins après le dernier repas. L.

—

ASSOCIATION MÉDICAMENTEUSE CONTRE LA DOULEUR OU LA FIÈVRE.

Le dr Vogt recommande, à la suite de nombreux essais, la combinaison médicamenteuse suivante comme douée d'une activité thérapeutique remarquable :

Antipyrine	2 gr, 50
Phénacétine	1 gramme
Acétanilide	50 centigr.

Mêlez et divisez en huit cachets de 50 centigrammes chaque.

Cette formule se distingue de celle du prof. Bozzolo (de Turin) par une proportion plus élevée d'antipyrine; elle est donc moins toxique; en outre, les cachets sont d'un demi-gramme, tandis que ceux de Bozzolo sont d'un gramme.

Comme *antipyrétique*, ce mélange est à utiliser dans la phtisie pulmonaire (3 cachets par jour de 50 centigrammes).

L'abaissement de température obtenu varie de 2° à 2°,5 ; cet abaissement se fait sans accidents, et la médication peut être continuée sans aucun inconvénient pendant des semaines et des mois.

Avec la formule ci-dessus, on obtient presque toujours, chez les fébricitants, une sensation d'euphorie très caractéristique. C'est surtout dans les cas d'influenza que cette action est précieuse : même quand l'invasion brusque et intense de la maladie épuise le malade, on observerait que l'absorption de trois ou quatre cachets suffit pour amener une sensation de bien-être, une disparition des névralgies et un sommeil calme.

L'action *analgésique* a surtout été étudiée contre les névralgies du trijumeau et la migraine.

Dans la *migraine* classique, il suffit en général de deux cachets, donnés à des intervalles d'une demi-heure, pour enrayer l'accès. C'est dans cette affection spécialement qu'il y a avantage à pouvoir donner de faibles doses médicamenteuses, vu la tendance aux nausées et aux vomissements.

Dans un cas de crises gastriques (ataxique de 60 ans), l'auteur a chaque fois obtenu la cessation des crises avec deux cachets.

Mêmes résultats dans diverses névralgies (occipitales, névralgies du plexus brachial, etc.).

Dans les affections rhumatismales, cette formule a été aussi essayée : les rhumatismes musculaires, le lumbago, le torticolis guérissent rapidement.

Dans les affections oculaires, les indications sont multiples : ulcères de la cornée, irido-cyclites, iritis chroniques, kératites. Les douleurs qui accompagnent les iritis rhumatismales se trouvent particulièrement influencées par cette médication, mais l'action antirhumatismale pure est inférieure à celle du salicylate de soude.

L'action hypnotique découle sans doute des précédentes : l'auteur prescrit cependant avec succès à ses malades dont le sommeil est agité, un cachet le soir, et obtient une action purement hypnotique.

En résumé, cette formule est indiquée dans tous les cas où l'antipyrine, la phénacétine et d'autres antithermiques sont d'usage courant.

L.

TRAITEMENT DES BRULURES PAR L'ACIDE PICRIQUE.

Le dr Thiéry, assistant du prof. Tillaux, a fait dans la *Gazette des hôpit.* un éloge, qui nous paraît un peu exagéré, de la médication à la mode contre les brûlures, l'acide picrique.

Il réfute d'abord les objections formulées contre elle, à savoir que l'acide picrique est un corps très toxique et facilement explosible.

Il a constaté que le pouvoir toxique de l'acide picrique est faible; il a eu l'occasion d'appliquer des pansements picriques humides, largement imbibés de la solution de cet acide, sur des surfaces dénudées qui représentaient plus du tiers de la surface du corps, il a saupoudré de larges ulcères de jambe avec la poudre d'acide picrique, enfin il a injecté la solution en quantité notable (60 à 80 grammes de solution sursaturée)dans la vaginale distendue par une hydrocèle et dans aucun cas on n'a pu observer le moindre accident d'intoxication. Comme effets fâcheux on n'observe guère que des accidents locaux d'érythème qui sont d'ailleurs très rares. En ce qui concerne le pouvoir explosif, il ne faut pas confondre l'acide avec ses sels qui eux sont en effet des explosifs dangereux; mais la solution d'acide picrique ne peut, quelque insistance qu'y mette l'expérimentateur, faire explosion. Il en est de même des cristaux d'acide picrique.

Ce qui ferait la valeur de l'acide picrique, est son pouvoir kératoplastique, c'est-à-dire sa propriété de provoquer l'épidermisation des surfaces dénudées; les pansements humides et gras retardent au contraire l'épidermisation.

Trois topiques kératoplastiques sont surtout dignes d'attention, selon l'auteur; c'est l'*acide pyrogallique*. l'*ichthyol* et le *thyol*, enfin et avant tout l'acide picrique.

La rapidité de la régénération épidermique, la stratification des couches kératiques qui se concrètent en squames sous le pansement, démontrent amplement ses propriétés kératoplastiques.

L'acide picrique n'est pas seulement kératoplastique, il est encore analgésique et antiseptique, de sorte qu'on peut le considérer comme réunissant les trois conditions essentielles de la guérison des brûlures.

Les brûlures les plus douloureuses sont les brûlures superficielles au premier degré. Les brûlures de la couche cornée de la pulpe des doigts (cire à cacheter, phosphore des allumettes) figurent aussi parmi les brûlures douloureuses. Dans tous ces cas la douleur est supprimée dans l'heure, souvent dans les instants qui suivent l'application de la solution picriquée.

S'il s'agit d'une brûlure au premier degré, la réparation se fait par fixation de l'épithélium compromis.

Si dans le cas de brûlure au deuxième degré le traitement est appliqué avant la formation des phlyctènes, l'épiderme ne se soulève pas. Si, au contraire, les phlyctènes se sont soulevées, la sérosité épanchée se résorbe ou se concrète, le membre se recouvre de squames croûteuses et on assiste à la guérison par le procédé de la cicatrisation sous-crustacée.

S'il s'agit d'une brûlure grave, troisième ou quatrième degré par exemple, on voit après le premier pansement la surface de la lésion se partager en îlots très distincts : ceux où l'épiderme est encore conservé, ne fût-ce qu'à l'état de vestige, dans les sillons papillaires du derme, et ceux où cet épiderme a été complètement détruit et remplacé par une escarre plus ou moins profonde ; ces derniers ne sont pas justiciables du pansement picriqué. Les premiers, au contraire, se comportent comme les brûlures au deuxième degré : la même escarre superficielle du derme (troisième degré) sous-jacente à la phlyctène est fixée comme elle et la guérison se fait dans les mêmes conditions avec épidermisation sous-crustacée par hyperplasie des couches épidermiques.

On ne doit pas hâter la chute des croûtes ; le bain est kératolytique et il ne doit pas intervenir. Les croûtes tomberont d'elles mêmes et jusqu'à leur chute la région restera couverte d'une simple couche d'ouate ordinaire et d'un bandage.

Technique du pansement. — On doit faire préparer la solution suivante :

Acide picrique	12 grammes
Eau bouillie tiède	1 litre

Laisser refroidir et décanter.

De deux choses l'une : ou la brûlure a déjà été traitée, ou elle est indemne de tout traitement.

Dans le premier cas il faut faire disparaître toute trace du corps gras qui habituellement aura été appliqué, à l'aide d'eau savonneuse bouillie.

L'application de l'acide picrique peut être faite par immersion dans un bain picriqué ou par application de compresses imbibées de la solution.

L'immersion dans la solution froide ou tiède doit durer de cinq à dix minutes ; elle n'est pratiquement applicable qu'aux brûlures des extrémités et du premier segment des membres.

Au sortir du bain le membre sera entouré d'ouate hydrophile si tout l'épiderme est conservé ; dans le cas contraire, une légère couche de gaze stérilisée empêchera l'ouate d'adhérer. Ce pansement pourra être renouvelé le troisième ou le quatrième jour.

L'application de compresses sera le seul procédé applicable aux brûlures du tronc, de la tête, du cou, de la racine des membres. Les compresses imbibées de la solution picriquée seront aussitôt recouvertes d'ouate hydrophile et d'un bandage approprié.

Le pansement devant être sec, on ne doit pas, sous peine d'obtenir un résultat incomplet, interposer de taffetas gommé entre l'ouate et

les compresses; ce serait produire, au niveau de la plaie, la macération kératolytique. Le pansement picriqué doit, de plus, être un pansement rare : il doit être renouvelé tous les trois jours environ au début, plus rarement même si l'épiderme était bien conservé et les phlyctènes non déchirées; ce pansement doit être levé avec douceur, autant que possible à sec.

Pour les brûlures au premier degré, une seule application suffit et la guérison est obtenue en deux jours, trois au plus.

Quand il existe des phlyctènes on doit se garder de les déchirer. Après les avoir lavées le chirurgien, à l'aide d'une simple ponction, doit en évacuer la sérosité qui s'oppose à l'accolement de la couche cornée au derme sous-jacent. L.

—

LE CRÉOSAL.

Le créosal est un produit nouveau, un éther tannique contenant 60 p. c. de créosote et 40 p. c. de tannin, se présentant sous la forme d'une poudre brune, amorphe, très déliquescente, complètement soluble dans l'eau, l'alcool et la glycérine.

Action physiologique. Les éléments créosote et tannin en s'associant semblent avoir renforcé chacun son activité particulière. Le composé ne provoque sur les muqueuses et la peau aucune irritation locale.

Effets généraux. Augmentation de l'appétit, malgré la saveur du médicament.

En même temps se produit un assèchement des bronches, parfois si rapide qu'il en résulte une dyspnée spéciale, rappelant celle de l'asthme.

Sous l'influence des produits de fermentation de l'estomac et des acides gras de l'intestin le créosal se saponifie et se dédouble en tannin et créosote.

Le tannin qui circule dans le sang à l'état de tannate alcalin, et qu'on retrouve dans l'urine, semble porter spécialement son action sur les éléments sécréteurs. Son influence sur les sueurs des tuberculeux, ses effets dans l'albuminurie et, en général, dans les états inflammatoires toujours précédés ou accompagnés d'une hyperhémie quelconque, sont bien connus.

La créosote, dont on ne retrouve de traces ni dans les déjections, ni dans l'haleine, ni dans les sueurs des malades, se porte plus spécialement sur l'épithéléon bronchique pour le ramener à l'état normal.

Elle arrive là dans un état de dilution extrême qui ne permet pas de lui attribuer, comme au tannin dans l'intestin, une vertu microbicide. Du reste on n'a jamais attribué à la créosote le pouvoir d'at-

teindre spécifiquement le bacille de Koch, mais elle agit conjointement avec le tannin pour tenir en échec le bacille en mettant la muqueuse en état de lui résister.

Les sécrétions bronchiques, et avec elles la toux, diminuant, la respiration s'améliorant, l'appétit augmentant et les digestions se faisant mieux, il en résulte une reprise de forces et d'embonpoint d'une rapidité étonnante, surtout chez l'enfant.

L'action décongestionnante et cicatrisante du médicament le rend précieux dans les pneumonies, la broncho-pneumonie et les bronchites simple, capillaire, grippale, tuberculeuse, diphthéritique, etc.

Doses. Le créosal s'administre en solution titrée au 1/15e; en poudre granulée au 1/15e et en cachets de 1 gramme. Il se donne de la manière suivante. Aux adultes :

		Créosal.	*Tannin.*	*Créosote.*
dose moyenne :	3 cuil. à soupe	= 3 gr.	= 1,20 gr. +	1.80 gr.
dose forte :	6 » » »	= 6 »	= 2,40 gr. +	3,60 »
dose massive :	9 » » »	= 9 »	= 3,60 gr. +	5.40 »

Aux enfants : une cuillerée à café par année d'âge.

Pour déterminer les doses qui conviennent on se règle sur l'abondance de l'expectoration ou des râles bronchiques chez l'enfant. Si elle est modérée, dose moyenne; si elle est prononcée, dose forte; si elle est excessive, dose élevée.

Le malade devra toujours diluer la solution ou la poudre dans 1/4 ou 1/2 verre d'eau sucrée.

Le créosal est *incompatible*, du moins en tant qu'associations polypharmaceutiques, avec tous les autres médicaments ; on ne peut l'associer à aucun; et, si d'autres remèdes se trouvent indiqués, on doit les prescrire et les faire prendre séparément. E. H.

—

DE L'ACCOUCHEMENT FORCÉ POST MORTEM.

L'enfant *in utéro* peut survivre à sa mère mais pas bien longtemps; pour le sauver il faut agir vite et l'opération qui offre le plus de chances de succès est celle qui l'arrache le plus rapidement à la prison où il étouffe.

L'opération césarienne est souvent retardée parce qu'on n'est pas bien certain si la mort de la mère est bien réelle, on hésite, on attend, et on perd ainsi, avec chaque minute, une chance de succès.

D'autre part ouvrir le ventre à une femme qui vient de rendre le dernier soupir, est un drame poignant dont on ne peut imposer l'horreur à la famille que s'il le faut absolument.

Rizzoli le premier a conseillé d'extraire l'enfant par les voies naturelles et il est évident que toutes les fois où cette extraction peut se faire rapidement, il faut s'abstenir d'ouvrir le cadavre.

D'une étude comparée de l'opération césarienne et de l'accouchement forcé post mortem, qu'il vient de publier, M. le dr Claverie conclut que l'accouchement forcé par les voies naturelles doit systématiquement se substituer, toutes les fois que la chose est matériellement possible — et c'est la majeure partie des cas — à l'opération césarienne, surtout si la mort de la mère n'est pas absolument certaine.

Des statistiques colligées par M. Claverie, il résulte que sur 127 opérations césariennes *post mortem*, l'enfant n'a survécu qu'une fois, tandis que sur 27 enfants extraits par les voies naturelles onze ont paru devoir vivre. Pour arriver à extraire l'enfant en quelques minutes, voici comment l'auteur conseille d'agir.

« La femme sera mise en travers de son lit ou sur le bord d'une table, les membres inférieurs soutenus par des aides.

L'opérateur, placé entre les cuisses de la morte, met sur le ventre de la femme sa main gauche, afin de presser sur le fond de l'utérus et de s'opposer au mouvement d'ascension qu'imprime à cet organe la main qui cherche à y entrer. Il est même bon qu'un aide l'assiste dans cette contention.

La main droite, enduite d'un corps gras, doit être introduite dans le vagin tout entière. L'indicateur s'efforce de pénétrer dans l'orifice utérin et lorsqu'il est parvenu dans le col et qu'il y est à l'aise, on y y fait pénétrer le médius; on écarte alors ces deux doigts en divers sens et lorsque la dilatation du col le permet, on y introduit l'annulaire. Est-ce maintenant le petit doigt ou le pouce qu'il faut essayer d'introduire? On a cru pouvoir poser des règles à ce sujet et prescrire l'introduction du pouce d'abord, sous prétexte que le petit doigt se replie et n'entre pas. Il y a là des conditions individuelles qui ne semblent pas permettre des indications formelles. Bref, c'est au moyen d'un mouvement de vrille, en même temps que d'un mouvement de pression excentrique sur les parois du col, qu'on parviendra à insinuer la main, soit entière pour effectuer la version, soit assez complètement pour tenter une application de forceps, ou saisir l'un des membres inférieurs dans le cas de présentation du siége complet ou décomplété mode des pieds ou des genoux. L'extraction du fœtus sera alors en général aisée, car on sait que l'orifice utérin se dilate infiniment plus vite de dedans en dehors, du moins pendant la vie. »

C'est en procédant de cette façon qu'une sage-femme a pu, dans le service de M. Pinard, extraire trois jumeaux à terme, chez une multipare qui venait de mourir subitement.

La mort relâche le col comme tous les autres sphincters et c'est ce qui explique pourquoi l'accouchement forcé *post mortem*, même chez une femme non encore arrivée à terme, est beaucoup plus facile que ne se le figurent les praticiens qui ont eu à exécuter l'opération sur le vivant seulement.

Recontrant, contre toute attente, un col résistant ou tardant à s'ouvrir sous les doigts, il n'y aurait pas à hésiter, et pour sauver l'enfant il faudrait pratiquer des débridements qui feront gagner du temps, ou bien, pour aller plus vite encore, renoncer à la voie vaginale et ouvrir rapidement le ventre. E. H.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

—

Séance du 28 *décembre* 1895.

1. Rapport de la Commission qui a été chargée de l'examen de la note de M. François, pharmacien, à Bruxelles, intitulée : *Considérations sur les solanées et leurs produits officinaux.* — M. Blas, Rapporteur.

La note de M. François renferme des observations et des considérations intéressantes, notamment au sujet de la richesse de l'écorce de la tige des principales solanées ; au sujet de l'extrait des racines de la belladone; de l'application de l'analyse chimique aux feuilles de la belladone, etc.

Le Rapporteur regrette que l'auteur n'ait pas tenu compte des publications déjà existantes; qu'il ait fait usage de méthodes analytiques insuffisamment contrôlées ou irrationnelles et que les éléments de comparaison entre ses résultats personnels et ceux déjà connus, n'aient pas été choisis judicieusement. — Il propose à l'Académie d'adresser des remerciements à l'auteur, de déposer honorablement son travail dans les archives et de l'engager à continuer ses recherches en les perfectionnant.

Ces conclusions sont adoptées.

2. Rapport de la Commission qui a été chargée de l'examen du travail de MM. les drs J. Denys, professeur à l'Université, et J. Leclef, assistant à l'Institut de bactériologie de Louvain, intitulé : *Contribution à l'étude du sérum antistreptococcique.* — M. Rommelaere, Rapporteur.

Le mémoire de MM. Denys et Leclef est un travail original, dans lequel ils font connaître les essais qu'ils ont entrepris pour produire un sérum antistreptococcique chez les chevaux et les résultats que l'emploi de ce sérum a fournis par l'inoculation à des lapins et à l'homme.

Le procédé suivi pour entraîner les chevaux est indiqué par les auteurs, mais ils ont négligé de préciser la date à laquelle le sérum obtenu a été reconnu apte; ils se bornent à nous apprendre que c'est après plusieurs mois.

Les expériences qu'ils ont entreprises sur les lapins ont donné des résultats satisfaisants; les animaux immunisés ont été soumis, dix à quinze heures après, à l'inoculation de bouillon de streptocoques.

L'immunité passive est très passagère ; après un petit nombre de jours, le lapin retourne à sa réceptivité primitive et normale.

La deuxième partie du mémoire est consacrée à la description des effets que le sérum antistreptococcique a produit par son inoculation à l'organisme humain dans 9 cas.

MM. Denys et Leclef ont cru pouvoir rapporter tous ces cas au streptocoque pyogène dont l'intervention, disent-ils, était évidente ou hautement probable.

Des 9 cas dont ils rapportent l'observation, 2 se sont terminés par la mort ; les 7 autres cas se sont terminés par la guérison avec un ensemble de symptômes à peu près identiques.

La Commission se rallie à la conclusion des auteurs, que les faits sont trop peu nombreux pour permettre de juger la méthode. Elle estime que le mémoire de MM. Denys et Leclef mérite de figurer dans le *Bulletin* de l'Académie ; cette publication leur permettra de prendre date au sujet d'une question qui est agitée un peu partout.

La Commission propose de plus de voter des remerciements à MM. Denys et Leclef pour leur communication et de les engager à continuer leurs recherches. — Adopté

M. Crocq comprend qu'on cherche dans la sérothérapie un remède contre des affections généralement mortelles, telles que la septicémie et la pyoémie. Il ne le comprend plus quand il s'agit de l'érysipèle de la face, qui guérit toujours, sauf les cas de complications ou de maladies constitutionnelles.

Suite de la discussion du mémoire de M. Crocq, intitulé : *Du nitrate d'argent comme moyen curatif de la tuberculose pulmonaire*, et de la communication de M. Mœller, traitant *De l'hospitalisation des tuberculeux*.

M. Crocq dit qu'il tient surtout à constater expérimentalement l'action du nitrate d'argent dans la tuberculose pulmonaire ; quant aux explications qu'on peut en fournir, il y attache peu d'importance. Il a cru pouvoir rattacher cette action à un rétrécissement des petits vaisseaux, non pas rapide ou instantané, comme M. Van Aubel l'a supposé dans sa réfutation, mais lent, graduel et habituel ; M. Van Aubel s'est en réalité borné à nier cette explication, sans le moins du monde en démontrer la fausseté. On ne peut, du reste, pas argumenter de son défaut d'action sur l'organisme sain, car les agents thérapeutiques ont sur celui-ci des actions électives, ne s'adressant qu'à certaines de leurs parties, et leur action sur les parties malades est loin de répondre toujours à une action sur les parties saines. C'est ainsi que le mercure et l'iodure de potassium ont sur les tissus enflammés d'une manière aiguë ou chronique une action indéniable, que rien dans leurs effets physiologiques sur l'organisme sain ne peut expliquer ni faire pressentir.

S'occupant ensuite de l'argumentation de M. Hayoit, il constate qu'il est d'accord avec lui sur l'action de la créosote. Il recommande aussi le tartre stibié, mais surtout la révulsion cutanée, dont la nature nous indique l'efficacité par différents faits de lésions externes qui suspendent la marche de la tuberculose pulmonaire ; il insiste sur l'action semblable très marquée exercée par la grossesse et par la fistule à l'anus.

M. Mœller ne croit pas que le nitrate d'argent doive être considéré

comme un remède curatif de la tuberculose pulmonaire. Il le met sur la même ligne que d'autres médicaments, dont l'administration est parfois utile. Il se refuse à admettre que le nitrate d'argent puisse donner une proportion de 75 p. c. de guérisons.

La créosote ne mérite pas les reproches que lui a adressés M. Crocq. Loin d'avoir une action défavorable sur les fonctions digestives, elle les stimule. Lorsqu'elle est administrée d'une façon rationnelle, elle exerce une influence heureuse sur le processus tuberculeux, sans posséder cependant d'action spécifique.

M. Mœller estime que l'on a abandonné à tort la tuberculine. Sans vouloir nier les inconvénients de cette substance, il attribue à un vice d'administration une grande partie des insuccès constatés. La tuberculine est employée couramment à Davos ; les médecins de cette localité en obtiennent de très bons effets.

M. Mœller examine les conséquences que la découverte de Koch a eues en phtisiologie et en phtisiothérapie. Il reconnaît que la médecine n'a pas encore su tirer complètement parti de cette nouvelle donnée. Ainsi pour le diagnostic précoce de la tuberculose, on a souvent le tort de s'attacher uniquement aux recherches microbiologiques et de négliger les autres éléments importants fournis par l'observation clinique. Il en est de même au point de vue du pronostic.

Quant à la thérapeutique, si les médecins se sont laissés aller à l'espoir de posséder bientôt un spécifique, ce que l'avenir réserve peut-être, on est bientôt revenu de cette idée. On est généralement d'accord maintenant pour reconnaître que la tâche principale est de modifier le terrain et de restaurer l'état général. C'est ce qu'on obtient le plus facilement par la méthode de Brehmer-Dettweiler, qui ne s'applique nulle part mieux que dans un sanatorium. M. Mœller fait connaître que des efforts sont faits en ce moment pour créer des sanatoria dans notre pays, et il serait à désirer que ce projet puisse se réaliser dans un bref délai.

— La discussion est close.

Discussion du mémoire de M. Léon Gallez, intitulé : *Diphtérie animale et diphtérie humaine.*

M. Schrevens, après quelques mots sur l'historique de la question, fournit de nouveaux faits tendant à établir la réalité de ces rapports. Il fait remarquer ensuite les modifications survenues dans l'opinion générale à cet égard. On admet bien que certaines diphtéries peuvent être transmises aux enfants par des animaux, tels que poules, pigeons, etc., mais on ne donnera pas à ces maladies le nom de *diphtéries vraies* ; ce seront des *pseudo-diphtéries*, parce que ce n'est pas le bacille de Löffler qui en est l'auteur.

Qu'importent toutes ces subtilités, dit M. Schrevens, si les pseudo-diphtéries tuent comme les vraies ? Notre devoir est de les combattre, de les prévenir en cherchant à détruire les germes qui en provoquent le développement, n'importe où ils se trouvent. Faut-il attendre pour agir que la bactériologie ait pu découvrir que tous ces germes appartiennent à la même famille, qu'ils se transforment les uns dans les autres selon le milieu dans lequel ils se développent ?

M. Schrevens exprime l'espoir de voir bientôt l'Académie et le Conseil supérieur d'hygiène s'occuper des mesures spéciales à prendre pour assurer la destruction de tous ces germes diphtériques, vrais ou faux, et arriver ainsi à en préserver nos malheureux enfants.

M. Gratia a repris avec la collaboration de M. Liénaux ses expériences relatives à la diphtérie animale dans ses rapports avec la diphtérie humaine.

En dehors des faits cliniques, ils ont demandé des éléments d'appréciation aux trois sources suivantes : 1° aux *cultures comparatives* ; 2° aux *inoculations* de produits diphtéritiques d'origines diverses ; 3° aux *essais thérapeutiques*.

Leur travail n'étant pas terminé, l'orateur se bornera à faire connaître les résultats obtenus par les injections de sérum antidiphtéritique employé soit comme agent curatif, soit comme agent préventif de la diphtérie des volailles.

Ils ont injecté des doses de 1/2 à 1 c. c. de sérum de Behring ou de Roux, qu'ils répétaient tous les jours ou tous les deux jours, pendant un laps de temps qui a varié de deux à dix jours.

Après un premier résultat encourageant, les effets du sérum ont été décevants aussi bien au point de vue curatif qu'au point de vue préventif, aussi bien chez les poules que chez les pigeons. La maladie n'a pas paru être influencée dans sa marche, ni dans sa durée; le sérum, d'autre part, n'a pas produit de manifestations bien particulières, ni dans l'état général ni dans l'état local des malades. Toutefois, une paraplégie incomplète a été constatée chez une poule, quelque temps après la guérison.

Sans se prononcer d'une manière catégorique, à cause du petit nombre de leurs essais, les auteurs croient être en état de dire que l'inefficacité du sérum pour les animaux de basse-cour est plutôt un argument contre l'identité de la diphtérie humaine et de la diphtérie aviaire. Cet argument leur paraît d'autant plus important, que le sérum de Roux ou de Behring est également inactif chez l'homme, dans les processus diphtéritiques ne relevant pas du bacille de Klebs-Löffler.

— La discussion sera continuée dans la prochaine séance.

Discussion du rapport de la Commission qui a examiné le mémoire envoyé en réponse à la question suivante mise au concours : « Déterminer, autant que possible par des recherches expérimentales, quelles sont, en dehors des maladies suivantes : l'affection morvo-farcineuse, la tuberculose, la ladrerie, la rage et le charbon bactéridien, celles dont les altérations doivent faire rejeter de la consommation publique la viande des animaux qui en sont atteints. » — M. Dele, Rapporteur.

La conclusion du rapport consistant à n'accorder aucune récompense au mémoire qui a été soumis au concours, est adoptée.

ASEPSIE EN TEMPS DE GUERRE.

Dans tous les pays civilisés, l'humanité et le patriotisme font un devoir à tous ceux à qui la chose incombe d'assurer le meilleur traitement aux soldats blessés à la guerre.

Mais, quiconque se transporte par la pensée sur un champ de bataille, se figure les milliers de blessés gisant sur le sol, le petit nombre des médecins et des aides, les difficultés de transport des appareils ou des objets les plus indispensables, l'absence d'installation convenable, le défaut de sécurité, n'aura pas de peine à comprendre que la chirurgie d'armée ait été considérée pendant longtemps comme fatalement soustraite aux bienfaits de l'antisepsie.

L'application n'en a été rendue possible que grâce à la simplification graduelle de la méthode; les statistiques fournies par les guerres les plus récentes ont mis en évidence les services qu'elle est appelée à rendre, et les perfectionnements apportés sans cesse à l'organisation des approvisionnements et des secours, ainsi qu'à l'éducation du personnel, sont de meilleur augure encore pour les guerres de l'avenir.

Le service de santé sur le champ de bataille se répartit en plusieurs formations — selon l'expression consacrée —; chacune a son emplacement et ses fonctions; c'est — pour adopter la division qui me paraît la plus logique — la première ligne, qui comprend le service de la ligne de combat et les postes de secours; la seconde ligne qui comprend la place de pansement — celle-ci souvent confondue avec l'ambulance —; la troisième ligne, qui comprend les hôpitaux volants et les hôpitaux fixes.

I. *Première ligne. — Ligne de combat. — Postes de secours.*

Le service de la ligne de combat est appelé à fonctionner sur le champ de bataille, soit pendant, soit immédiatement après les engagements.

Il est composé dans notre armée d'un médecin par régiment d'infanterie, de trois élèves médecins, d'un sergent et de trente-six soldats brancardiers.

Le matériel dont il dispose se compose, outre les brancards, de médicaments et objets de pansement dont l'énumération serait inutile et fastidieuse : il y a ici ample matière à réformes.

C'est sur la ligne de combat surtout qu'il faut se borner à fournir au personnel le strict nécessaire et ce n'est pas grand'chose.

En fait d'instruments, la trousse de campagne, ayant la composition d'une trousse ordinaire avec quelques pinces hémostatiques en plus.

Comme appareils spéciaux, outre les attelles, des tubes hémostatiques; comme ces tubes, au bout d'un certain temps de conservation, deviennent facilement hors d'usage, ils seront remplacés avantageusement par des bouts, de la longueur d'un mètre environ, de bandes de caoutchouc — et non de tissu élastique — ou de toile solide.

En fait de substances médicamenteuses, de l'iodoforme surtout, renfermé dans des boîtes analogues à des poivrières, puis, si possible, de l'alcool ou bien une solution alcoolique peu concentrée — au millième — de sublimé.

Pour les pansements, des cartouches en abondance comprenant le nécessaire pour un pansement. Ces unités de pansement s'appliquent commodément et rapidement; elles assurent mieux l'asepsie et sont plus économiques que les gros paquets de gaze ou d'ouate, lesquels sont souillés, dès qu'ils sont défaits, par le contact des doigts ou par la poussière, et exposent à un gaspillage inutile des approvisionnements.

Les unités de pansement sont ordinairement composées, outre l'enveloppe, de compresses de gaze, d'un gâteau d'ouate, d'une bande et d'une épingle de sûreté.

L'ouate hydrophile, si elle matelasse bien les parties et est douce au contact, est par contre un très mauvais absorbant, et elle sera remplacée avec avantage par de la gaze, qui devient ainsi le seul élément indispensable.

N'était-ce en vue de la simplicité, la laine de bois et la mousse seraient encore préférables, car c'est surtout au moyen de l'aspiration incessante par le pansement des sécrétions qui se forment dans le trajet des projectiles, qu'à défaut du drainage, l'asepsie en sera maintenue.

Un petit coussin renfermant ces substances ne tiendrait guère plus de place et ne pèserait pas davantage que le gâteau d'ouate; la laine

de bois comprimée et le carton de mousse seraient d'une préparation plus facile que les coussins, mais ces gâteaux ont besoin, pour acquérir de la souplesse et de bonnes qualités absorbantes, d'être humectés; or, l'eau fait généralement défaut sur le champ de bataille.

Quant aux épingles de sûreté, elles ne sont nullement indispensables, la bande de gaze se fixant plus rapidement et plus simplement par un nœud, après avoir été déchirée en deux à son extrémité.

Les cartouches de pansement, pour conserver leur asepsie, doivent être soigneusenent empaquetées et avoir une enveloppe à la fois imperméable et résistante: ce sera, selon les cas, la batiste de Bilroth, le papier parchemin, le carton solide, le fer blanc.

Elles occupent un petit volume et ainsi peuvent être transportées en grand nombre dans les sacs des brancardiers, dans les poches des brancards, un peu partout.

Elles sont en outre légères et peu coûteuses, et, à la rigueur, elles peuvent suffire à tous les besoins, car elles fournissent des compresses-éponges ou des tampons à volonté.

Toutefois, à côté d'elles, il ne sera pas sans utilité de placer dans les sacoches à pansement des paquets de gaze et d'ouate hydrophiles comprimées.

Quant à la préparation, dans presque toutes les armées où la cartouche de pansement est en usage, c'est le sublimé qui fait les frais de la stérilisation.

Il est bon de rappeler cependant que le sublimé imprégnant les pièces de pansement ne se conserve pas aussi bien qu'on l'avait supposé à priori.

Une polémique très vive a été engagée en France à propos de la conservation de l'asepsie du matériel de pansement des approvisionnements militaires, et l'on a voulu établir qu'au bout d'un temps assez court, on ne retrouvait plus de traces, même chimiquement, du sublimé employé à leur préparation.

Les mêmes plaintes n'ont pas été soulevées en Allemagne, et il paraît établi qu'avec les soins dont on entoure leur préparation, les pièces de pansement au sublimé donnent toute satisfaction; pour toute sécurité, après un certain temps de conservation — deux à trois années — les approvisionnements militaires sont distribués en certains pays dans les hôpitaux pour être utilisés, puis ils sont remplacés.

Il ne faut pas hésiter cependant à donner la préférence à la stérilisation obtenue par la chaleur : la cartouche toute préparée et revêtue de son enveloppe, mais celle-ci restant encore ouverte aux deux bouts, sera placée dans l'étuve à vapeur, de façon qu'au sortir de l'étuve il n'y ait plus qu'à rabattre les extrémités de l'enveloppe et à la ficeler.

L'asepsie ainsi obtenue sera bien plus sûre que celle procurée par le sublimé et elle sera aussi durable.

Ce serait en effet une illusion de s'imaginer que la provision de sublimé contenue dans les pièces de pansement sera utilisée pour les garantir contre l'infection en cas de contaminations ultérieures, le sublimé non dissous dans l'eau étant inerte au même titre que tous les autres antiseptiques ; et, s'il arrive que l'enveloppe de la cartouche soit déchirée ou ouverte par le transport et son contenu souillé d'une façon quelconque, elle n'offre plus de sécurité, qu'elle soit préparée au sublimé ou stérilisée par la chaleur.

Le sublimé en réserve dans les pièces de pansement n'a pas plus d'utilité lors de l'application du pansement, car il ne saurait contribuer à maintenir l'asepsie de la plaie ; au contraire, il est plutôt nuisible, car il irrite les tissus et peut déterminer des phénomènes d'intoxication.

La gaze stérilisée d'abord par la chaleur, puis imprégnée d'iodoforme, serait encore préférable à la gaze simplement aseptique, car il n'y a pas de lésions auxquelles l'iodoforme soit aussi profitable que les plaies par armes à feu.

Ne perdons pas de vue que le pansement improvisé sur le champ de bataille restera quelquefois plusieurs jours sans être changé, et que pendant ce temps les sécrétions auront le temps de se putréfier.

L'iodoforme a le tort de répandre une odeur désagréable et de se perdre facilement à la longue par l'évaporation ; un empaquetage soigné supprimerait à la rigueur ces inconvénients.

Seulement, il faut retenir que la gaze, une fois chargée d'iodoforme, ne peut plus passer à l'étuve, de sorte que les cartouches à pansement renfermant ce produit ne pourraient être stérilisées en bloc.

Les unités de pansements aseptiques sont inodores, n'irritent pas les plaies pour provoquer des sécrétions exagérées ou troubler les processus de réparation, et n'exposent pas à l'empoisonnement.

Enfin, elles ont encore sur les pansements imprégnés d'antiseptiques l'avantage de pouvoir être stérilisés à nouveau sans dommage, chaque fois qu'il en est besoin.

Grâce à ces modifications, le service de la ligne de combat sera pourvu d'un matériel à la fois simple, peu encombrant et complet.

Sa mission consiste à enlever les blessés et à les transporter au poste de secours le plus voisin; à part certains cas dûment spécifiés, sur lesquels je reviendrai, il lui est interdit de procéder au pansement des blessures et même de s'occuper de faire revenir à eux les blessés tombés en syncope.

Cette interdiction est basée sur la nécessité d'opérer l'enlèvement et le transport des blessés aussi promptement que possible.

Le service fonctionnant sous le feu de l'ennemi, il faut soustraire les soldats déjà blessés a de nouvelles atteintes et surtout ne pas exposer à des pertes inutiles le personnel sanitaire déjà si restreint.

Il est vrai que l'entrée en scène des fusils de précision, à longue portée et à tir rapide ne permet plus guère de faire fonctionner le service des brancardiers pendant les engagements; l'usage est en train de s'adopter d'attendre pour cela la fin de l'engagement ou bien de profiter des pauses de tir.

La sécurité sera plus grande, bien qu'il faille toujours redouter les projectiles perdus, mais il ne faudra pas moins se hâter, car la tâche sera ainsi forcément répartie sur un temps plus court et souvent même ne pourra commencer qu à la tombée de la nuit et s'achever en pleine obscurité.

Ce n'est pas seulement le temps qui manque, c'est le lieu qui est mal choisi ; le travail se fait en plein air, sans abri contre la chaleur ou contre le froid, sous le vent, la poussière ou la pluie, à la clarté éblouissante du soleil ou à la lueur vacillante d'une lanterne.

Mais il y a une raison nouvelle, plus impérieuse encore que les autres, de s'abstenir de pansements sur le champ de bataille, c'est l'impossibilité de les faire conformément aux préceptes les plus élémentaires de l'antisepsie.

Les brancardiers, pour peu qu'ils s'acquittent de leur besogne, ont inévitablement les mains malpropres, et ne sauraient venir en aide aux médecins dont le nombre serait insuffisant, s'ils devaient faire les

pansements; ceux-ci d'ailleurs ne peuvent non plus avoir les mains aseptiques; tantôt, comme dit Nussbaum, le chirurgien coupe et arrache le pantalon rempli de sang et de poussière d'un malheureux qui a la cuisse brisée; tantôt il arrête l'hémorragie d'un autre atteint par une balle à la bouche; tantôt enfin il défait la cravate sale d'un troisième transpercé au cou par une baïonnette.

On aurait beau exiger de lui qu'il se stérilise soigneusement les mains chaque fois qu'il a touché un blessé, que la chose lui serait matériellement impossible, puisque tout fait défaut pour cela : eau, brosse, savon, bassins, etc.

L'asepsie de la peau autour des blessures est aussi impraticable que l'asepsie des mains.

Il n'y a donc que les pièces de pansement qui soient aseptiques; cela n'est pas suffisant. Et encore, dans quel état va-t-on retrouver au moment de s'en servir, les cartouches de pansement stérilisées avec tant de soin avant l'entrée en campagne?

Combien d'enveloppes auront résisté! Les unes, quoique très solides, comme celles de ferblanc, auront été disjointes par le choc, lorsqu'une voiture aura versé, ou bien elles auront été corrodées par la rouille; les autres, telles que celles en papier ou en carton, auront été ramollies par la pluie ou usées par les cahots et les frottements.

Et, alors même que les enveloppes seront restées intactes, il ne s'ensuit pas que les pièces de pansement seront irréprochables.

La plupart des paquets seront tellement salis extérieurement ou au moins tellement couverts de poussières qu'il sera à peu près impossible, même avec les plus grandes précautions, d'en retirer le contenu sans le souiller.

Puis, si les pansements ont été préparés à l'aide d'antiseptiques, ceux-ci, presque tous volatils, sans exception pour le sublimé et l'iodoforme, se seront perdus en route, ou bien ils auront été dissous et emportés par la pluie, la rosée ou d'autres liquides; à cet égard il faut faire exception pour l'iodoforme seulement, qui a cette supériorité sur les autres antiseptiques.

Toutes ces causes réunies font que les cartouches de pansements antiseptiques n'offrent plus sur le champ de bataille aucune sécurité on du moins n'offrent qu'une sécurité relative.

Wagner pense que les pansements effectués sur la ligne de combat peuvent avoir à souffrir aussi des poussières soulevées par le vent et tant d'autres causes encore, et au sein desquelles tourbillonnent peut-être les spores du bacille du tétanos ou de la septicémie gangréneuse.

Sans doute, si le danger d'infection par l'atmosphère est illusoire dans les salles d'opérations fermées, il n'est peut-être pas négligeable ici, où l'on opère en plein air et sans abri, et l'on entrevoit un avantage de plus à la pratique des pansements dans un bâtiment ou sous des baraquements, chose praticable seulement à l'ambulance.

En résumé, tous les chirurgiens sont d'accord pour reconnaître que l'asepsie est irréalisable sur le champ de bataille.

Or, ainsi qu'il ressort de l'étude précédemment faite des sources d'infection des plaies par armes à feu, le premier pansement est surtout pour elles le plus important, le pansement décisif du sort du blessé.

J'aime mieux, a écrit avec raison Bogdanik, avoir à traiter une plaie qui est restée exposée des heures entières sans défense à l'air et au soleil qu'une plaie qui a été pansée de suite avec des mains sales ou des matériaux suspects.

Le pansement sur le champ de bataille n'est légitime que lorsqu'un pansement d'une asepsie douteuse est à envisager comme un mal moindre que l'absence de pansement.

C'est le cas principalement des hémorragies graves, et encore, dans le cas d'hémorrhagies, les brancardiers sont instruits à appliquer, pour peu que la chose soit possible, un lien fortement serré en guise de garot (tube élastique, bande de cautchouc, de toile) au-dessus, et mieux encore à la fois au-dessus et en-dessous de la blessure, ce qui les dispense d'y toucher ; à coup sûr, il ne peut être question d'hémostase définitive par la ligature, mais de moyens provisoires, tels que le tamponnement.

Les plaies pénétrantes de la poitrine ou de l'abdomen appellent aussi un pansement immédiat, vu le grand danger de contamination des ouvertures pendant le transport.

Toutes les autres lésions seront laissées à découvert ; pour les fractures des membres, par exemple, un appareil à attelles rendra simplement le transport possible.

Cette abstention systématique imposée au personnel sanitaire de la première ligne entraîne toutefois des inconvénients sérieux.

Un grand nombre de blessés restent un temps notable sans être pansés et pendant tout ce temps leurs plaies sont exposées à des causes multiples d'infection, par le fait de la poussière ou de la boue, par le contact avec les habits souillés, avec les attelles, les brancards, avec le sol sur lequel on les dépose au poste de secours ; puis, sous l'action de l'air, du soleil ou de la pluie, beaucoup de plaies font cruellement souffrir ; d'autres, enfin, sont l'objet d'un suintement sanguin qui, en se prolongeant, est une cause puissante d'épuisement.

Il serait désirable assurément que tous les blessés fussent pansés aussi promptement que possible ; c'est aussi leur ardent désir, basé sur le vulgaire instinct de la conservation.

Aussi qu'a-t-on vu de tout temps ? Les blessés qui ont conservé leur conscience ou qui en ont le pouvoir improviser eux-mêmes un pansement, ou bien réclamer ce service de camarades, ou encore ceux-ci le leur octroyer spontanément par un sentiment naturel de commisération.

Ces pansements improvisés sont faits d'un lambeau arraché à l'uniforme ou à la chemise, d'un mouchoir de poche, d'une chaussette, et je n'ai pas à dire à quels dangers d'infection ils exposent.

C'est pour éviter ces dangers et en même temps pour pousser à la vulgarisation de la pratique du pansement par le soldat lui-même qu'Esmarch a imaginé de faire entrer dans son équipement un paquet renfermant les éléments d'un pansement antiseptique.

Cette idée heureuse a fait rapidement son chemin et elle a reçu son application dans les armées de presque tous les pays civilisés.

L'endroit à occuper par le paquet de pansement a été discuté ; les uns ont conseillé de le mettre dans la coiffure, d'autres de lui faire tenir la place d'une cartouche ; il est généralement cousu dans la tunique ou mieux placé dans une pochette intérieure de la capote, à gauche, au niveau du sternum, comme un bouclier pour cette région importante.

Ce n'est pas cependant que les avantages du paquet de pansement soient universellement appréciés.

On a prétendu dans le principe qu'il serait envisagé par le soldat comme un mauvais présage ; le contraire est arrivé : il fait plutôt chez lui l'effet d'un talisman en lui donnant la conviction qu'il trouvera du secours au moment du besoin.

On a prétendu encore qu'il serait jeté comme une surcharge inutile, ou bien utilisé à tout autre chose qu'à son véritable objet, ainsi, pour nettoyer les boutons de l'uniforme, pour remplacer les mouchoirs de poche, pour tenir lieu de chaussettes; c'est ce qui est arrivé effectivement quelquefois, mais, dans la règle, les hommes le conservent au contraire religieusement.

On a objecté que le paquet serait plus dangereux qu'utile en procurant une fausse sécurité — son contenu ne devant pas tarder à être souillé, ainsi que je l'ai dit pour les cartouches de pansement — que le blessé souillerait sa plaie en la pansant, que le pansement serait mal appliqué, et ainsi ne tiendrait pas ou serait nuisible, d'où une perte de temps pour l'enlever; ce sont là naturellement des raisons qui enlèvent de la valeur au paquet individuel de pansement, mais elles n'ont pas paru suffisantes pour le faire rejeter.

On a objecté enfin que la dépense assez considérable imposée de ce chef serait faite en pure perte, la plupart des blessés ne devant pas s'en servir.

Ce n'est pas sans doute au moment où il tombe, alors qu'il se trouve sous la grêle des projectiles, que le soldat songera à se panser, mais combien, l'engagement terminé, se trouveront devoir attendre de longues heures encore des secours, combien d'autres seront frappés à l'écart et oubliés, combien encore qui blessés légèrement et se rendant à pied vers le poste de secours ou l'ambulance se tromperont de chemin ou seront surpris par la nuit! Combien enfin, qui faisant partie de détachements trop peu nombreux pour qu'un médecin y soit attaché, seront envoyés en reconnaissance ou recevront à l'improviste le feu de l'ennemi!

Or, il suffit qu'un petit nombre de blessés bénéficient du paquet de pansement pour que les frais qu'il occasionne soient légitimes.

Ce n'est pas d'ailleurs le blessé exclusivement ou bien un de ses compagnons d'armes qui est appelé à y recourir, mais également les brancardiers et les médecins.

La provision de pansements, forcément très réduite, transportée sur la ligne de combat est exposée à être épuisée alors que des besoins urgents existent encore; puis, le service sanitaire de la première ligne peut se trouver dépourvu de moyens de transport ou empêché, à

un moment donné, par suite de diverses circonstances, de communiquer avec les postes de secours.

Ce sera toujours une précieuse ressource que de pouvoir, en toute circonstance, trouver sur l'homme même qui tombe, de quoi le panser, et, si pour des plaies étendues un seul paquet de pansement est insuffisant, il n'y aura souvent pas longtemps à chercher pour trouver ce qui manque sur ceux qui sont morts.

Ajoutons qu'en amenant tous les blessés pour ainsi dire sans être pansés aux postes de secours, ceux-ni ne tardent pas à être encombrés; il y aurait assurément une meilleure utilisation des efforts dépensés, si la plupart des hommes légèrement blessés recevaient au moment où ils sont recueillis par les brancardiers ou les médecins un pansement qui ne serait plus sujet à revision et permettrait de les évacuer directement vers l'hôpital volant ou les ambulances; pour ces pansements sommaires, la cartouche individuelle sera mise à profit afin de ne pas entamer les provisions de pansement portées par le personnel, lesquelles seront réservées aux cas graves.

Disons encore que l'éloignement forcé des postes de secours et de la place de pansement rend de plus en plus légitime l'application de pansements sur la ligne de combat.

Cette pratique, qui tend à se répandre, n'est pas toutefois à l'abri d'une grave critique : il ne suffit pas que les pièces de pansement soient aseptiques pour que le pansement le soit également, et seul, le personnel sanitaire de la seconde ligne qui travaille plus à l'aise et a un outillage meilleur, sera capable de faire des pansements correctement aseptiques, mais, à tout prendre, même manié par les mains souillées des soldats ou des brancardiers, les pièces de pansement renfermées dans le paquet individuel vaudront toujours mieux pour recouvrir les plaies que le premier objet venu emprunté à l'équipement.

En résumé, les services que la cartouche de pansement dont chaque homme est muni est appelée à rendre ne doivent pas être exagérés; l'expérience acquise à cet égard n'est pas suffisante.

A la suite de la guerre d'occupation de la Bosnie, le dr Eude écrivait que « le paquet du soldat est éminemment utile et peut amener une véritable transformation de la chirurgie d'armée. »

D'autres au contraire, tels que Habart, trouvent que le paquet de

pansement sera de moins en moins utilisé, à mesure que les armes se perfectionneront davantage.

La composition du paquet a été jusqu'à présent identique ou à peu près dans les diverses armées ; voici celle du paquet en usage dans notre pays.

1° Une écharpe triangulaire en calicot léger, de 1 mètre 20 de long et 0,80 centimètres de côté ;

2° Un gâteau d'ouate hydrophile ;

3° Un morceau de gaze enveloppant l'ouate ;

4° Trois épingles dont une de sûreté ;

5° Une première enveloppe en papier paraffiné.

6° Une enveloppe extérieure en tissu imperméable caoutchouté.

L'écharpe triangulaire, l'ouate hydrophile et la gaze sont rendues antiseptiques au sublimé.

La cartouche pèse 45 grammes et coûte environ 20 centimes.

Ce paquet est évidemment trop compliqué et pourrait être composé plus heureusement.

L'écharpe triangulaire a été choisie pour fixer le pansement parce qu'elle s'applique plus rapidement qu'une bande, mais, par contre, une bande permet d'assujettir beaucoup mieux les pièces de pansement et surtout d'exercer par leur intermédiaire sur la plaie une compression plus régulière, plus énergique, partant, plus efficace pour l'hémostase et pour l'absorption des sécrétions.

A part l'enveloppe du paquet, la gaze est, ainsi que j'ai déjà eu l'occasion de le dire, la seule substance réellement indispensable.

Le paquet doit être à la fois hermétiquement clos et imperméable, afin d'empêcher les poussières atmosphériques d'y pénétrer ou les antiseptiques dont il est imprégné d'en sortir, et afin de le mettre à l'abri de pluie, de la sueur ou d'autres liquides.

La préparation, comme la composition du paquet, a été sans cesse modifiée.

Je rappelle qu'il y a deux moyens de rendre aseptiques les pièces de pansement : l'immersion dans un bain antiseptique et la stérilisation par la chaleur.

Jusque dans ces derniers temps, c'est au premier moyen qu'on a eu recours.

L'acide phénique a été exclu dès le principe, comme n'offrant aucune garantie à cause de sa grande volatilité; il se perd en effet rapidement dans les boîtes les plus hermétiquement closes et à travers les enveloppes les plus imperméables.

L'acide salicylique a été utilisé avec profit pendant longtemps, à raison de sa fixité, mais c'est un produit peu maniable et peu sûr, à cause de sa faible solubilité.

Le sublimé lui est bien préférable par la puissance de son action antiseptique, sa grande solubilité, sa non-volatilité, son absence d'odeur et son bas prix.

Il sera plus simple, plus sûr et plus économique encore de stériliser à l'étuve; seulement, comme première couche à appliquer sur la plaie, un peu de gaze iodoformée serait la bienvenue.

Le paquet proposé par Kölliker me paraît ainsi le meilleur et le plus simple : une bande roulée de gaze stérilisée, de 5 mètres de long et de 8 centimètres de large, dont le chef terminal est sur une certaine longueur chargé de 20 p. c. d'iodoforme.

La bande est renfermée avec une épingle de sûreté dans une enveloppe imperméable et le tout pèse à peine 15 grammes.

En déroulant la bande au moment de l'emploi, les premiers tours représentant la partie iodoformée s'appliquent sur la plaie et le reste sert à la fois à l'absorption et à la déligation; pour les lésions étendues, plusieurs bandes seraient mises en œuvre.

L'iodoforme a également obtenu les suffrages de A. Fränkel; le paquet, dont il a donné la formule, comprend d'abord deux morceaux de gaze iodoformée suffisants pour recouvrir les ouvertures d'entrée et de sortie du projectile et un peu d'ouate hydrophile — ces objets soigneusement enveloppés dans du tissu imperméable, — puis, un mouchoir triangulaire en calicot et quelques épingles de sûreté, finalement, enveloppant le tout une feuille de fer blanc, assez mince pour permettre au blessé qui aurait perdu l'usage d'une main de la déchirer avec les dents.

A défaut de gaze iodoformée dans le paquet, l'iodoforme en poudre y suppléera; on en répand sur la plaie ou bien sur la gaze aseptique avant de l'appliquer.

Certaines formules préconisées pour les cartouches à pansement

comprenaient, dans un paquet à part, 2 à 3 grammes d'iodoforme, ou encore, mais moins bien, d'autres antiseptiques à l'état pulvérulent : acide salicylique, acide borique, oxyde de zinc, etc.; mais il serait arrivé fréquemment, d'après Rotter, que les soldats, incommodés par l'odeur pénétrante de l'iodoforme, qui perce malgré tout, se sont débarrassés de leur paquet.

Il me reste à indiquer la technique des pansements effectués sur la ligne de combat.

Pour ceux qui sont faits par les soldats blessés eux-mêmes ou leurs camarades à l'aide du paquet dont ils sont pourvus, il n'y a pas lieu de faire des recommandations : c'est déjà un grand progrès que de leur avoir appris à remplacer par des matériaux aseptiques les matériaux très suspects dont ils se servaient jadis à cette fin.

Pour les pansements exécutés par le personnel sanitaire, la question de savoir s'ils doivent être réservés aux médecins à l'exclusion des brancardiers a été très discutée; il y aurait sans doute avantage à ce qu'ils fussent tous exécutés par les médecins, moins exposés à transgresser les préceptes de l'antisepsie, et ayant en vertu de leurs fonctions les mains généralement moins souillées.

Malheureusement, il est matériellement impossible que, vu leur petit nombre, les médecins s'acquittent seuls de cette grosse besogne ; c'est déjà assez exiger qu'ils se réservent les pansements les plus importants, d'autant plus qu'ils doivent constamment surveiller le service des brancardiers.

Pour peu qu'ils auront été exercés à le faire en temps de paix, ceux ci seront du reste à même de pratiquer les pansements; dans les instructions à leur donner, on s'attachera surtout à les renseigner du grave danger qu'ils feraient courir à leurs camarades blessés, s'ils touchaient les plaies avec leurs doigts.

Le pansement lui-même sera des plus simples; ce n'est naturellement ni le lieu ni le moment de recourir au débridement des plaies ni aux autres pratiques du traitement antiseptique ; on se bornera constamment au tamponnement des plaies saignantes et à la simple occlusion des orifices d'entrée et de sortie des projectiles, c'est-à-dire au traitement aseptique, qui, dans l'espèce, a beaucoup de chances d'être suffisant; en effet, avec les armes de guerre modernes, les ouver-

tures sont petites, les trajets unis, les projectiles passent outre à presque toutes les distances, et les corps étrangers entraînés par les projectiles, tels que des lambeaux d'uniforme ressortent généralement avec eux.

C'est ainsi que Bruns a pu écrire que le nouveau fusil de petit calibre est non-seulement le meilleur, mais encore le plus humanitaire, en ce qu'il atténue autant que possible les horreurs de la guerre ; les expériences de tir, en montrant les ravages produits par les armes modernes, ont prouvé que cette appréciation n'était pas justifiée ; il n'est pas moins exact que les plaies reçues à la guerre revêtent plus qu'autrefois le caractère sous-cutané et sont plus susceptibles d'une évolution aseptique; il y aura plus de morts et plus de blessés sur le champ de bataille, mais relativement moins de morts après blessures, moins de mutilés et d'estropiés.

Le pansement devrait commencer, selon la règle, par l'asepsie de la peau voisine des ouvertures ; malheureusement ce détail devra souvent être omis ; c'est déjà trop que d'exiger que les médecins et les brancardiers soient munis d'alcool et essuient rapidement la peau au moyen d'un tampon d'ouate ou de gaze trempé dans ce liquide.

De l'iodoforme sera ensuite répandu sur les plaies : ce qui se fera commodément, grâce aux poivrières à iodoforme dont les sacs à pansement sont fournis.

L'application de la première feuille du pansement qui vient ensuite : gaze aseptique, gaze au sublimé ou gaze iodoformée, réclame seule des précautions spéciales, car il faut éviter à tout prix que les mains ne souillent à ce moment la plaie ou la gaze : à cette fin, le tampon de gaze sera saisi et mis en place au moyen de la pince dont le sac à pansement doit être pourvu.

De cette façon, le premier pansement sur le champ de bataille sera, selon l'objectif à poursuivre, aseptique dans la mesure du possible.

—

Les *postes de secours*, au nombre de deux par division, sont établis à une distance de la ligne de combat assez éloignée pour les mettre à l'abri du feu de mousqueterie, assez rapprochée pour ne pas rendre malaisée la tâche des brancardiers.

La distance de 500 à 1000 mètres était autrefois la distance réglementaire, mais elle a dû être reculée progressivement à mesure que la

portée des fusils a augmenté; la distance de 2000 mètres est à présent à peine suffisante.

Les postes de secours doivent être établis en des points facilement accessibles aux brancards, et en communication avec la place de pansement par un chemin praticable pour les voitures; autant que possible, ils seront pourvus d'eau et abrités par un bâtiment, une dépression de terrain, un bois.

Le personnel se compose, outre un médecin-chef commun aux deux postes, de 2 médecins, 2 élèves médecins, 2 soldats porte-sacs et 6 infirmiers par poste.

Le matériel dont il dispose comprend principalement la trousse de campagne, des matériaux de pansement et diverses solutions antiseptiques ou médicamenteuses.

Il pourrait être simplifié notablement, car bien des choses surannées entrent dans sa composition.

Une révision complète de ce matériel, en vue d'une application plus rationnelle de l'antisepsie, s'impose du reste dans notre pays.

Parmi les choses les plus indispensables, je dirai même les seules indispensables à cet effet, je citerai, outre les unités de pansements stérilisés, du savon de Marseille en abondance — et non quelques morceaux de savon phéniqué — des cure-ongles et des brosses en quantité suffisante, de l'alcool et de l'éther, du sel de cuisine, du sel de soude, une solution concentrée de sublimé, ou mieux encore des pastilles de sublimé, de l'iodoforme; enfin, si faire se peut, des récipients en tôle émaillée avec couvercles, une lampe à alcool ou un réchaud à pétrole.

Il est vrai qu'il sera toujours aisé d'avoir des bidons propres à mettre au feu, en utilisant les ustensiles de cuisine dont un certain nombre d'hommes sont porteurs.

Les éponges sont à rejeter absolument, car, pour être conservées aseptiques, elles sont très encombrantes, et puis, elles seraient souillées au premier emploi; elles seront remplacées par des tampons d'ouate ou de gaze aseptique, qui seront jetés après avoir servi.

Les seules solutions au sublimé sont à conserver; les autres sont inutiles, même les solutions phéniquées, moins actives, beaucoup plus encombrantes, spécialement destinées à la stérilisation des instruments.

Le catgut n'est pas indispensable et il est bien difficile à entretenir

aseptique ; la soie suffit amplement pour toutes les ligatures et les sutures.

Des bandes de gaze suppléeront commodément les drains en caoutchouc.

Les postes de secours ont pour but principal de mettre les blessés que leur apportent les brancardiers en état d'être transportés à la place de pansement ; il n'y est procédé qu'aux opérations urgentes, telles que l'application des moyens hémostatiques, y compris les ligatures d'artères, lorsqu'elles sont absolument indispensables, la réintégration d'anses intestinales herniées, la réduction de fractures présentant des déplacement qui pendant le transport pourraient occasionner des accidents ; c'est là aussi que doivent être enlevés, s'ils sont douloureux ou défectueux, les bandages appliqués sur la première ligne par les élèves médecins ou les brancardiers, qu'il faut rappeler à eux les blessés atteints de syncope, administrer un cordial aux hommes épuisés; il y est interdit d'appliquer des appareils définitifs, ou de procéder à des opérations sérieuses.

Les postes de secours ont ainsi, à peu de chose près, les mêmes attributions que le service de la ligne de combat, dont ils ne font guère que compléter ou reviser le travail; ils sont censés se trouver plus en sécurité, pouvoir opérer plus à leur aise, et être mieux à même, grâce à des approvisionnements plus complets, d'observer les préceptes essentiels de l'antisepsie ; néanmoins, ils fonctionnent le plus souvent encore en plein air, sont facilement exposés aux surprises ou aux atteintes de l'ennemi, et rapidement encombrés de besogne avec un personnel restreint, dès que fonctionne le service de la première ligne.

Dans ces conditions, la raison d'être des postes de secours ne se conçoit pas fort bien, surtout depuis qu'ils ont dû s'éloigner sensiblement du champ de bataille ; les pansements d'urgence pourront d'autant mieux être pratiqués sur le champ de bataille par le personnel de la première ligne que ce service ne pourra plus guère fonctionner sous le feu de l'ennemi, et il serait d'autant mieux à même de le faire, s'il était renforcé par le personnel des postes de secours.

Ne fût-ce qu'au point de vue de la division du travail, il vaudrait mieux assurément concentrer le personnel sanitaire que de le disséminer; la suppression d'une station intermédiaire entraînerait une notable

économie de temps ; au lieu de passer par les postes de secours, les blessés capables de marcher se rendraient directement à la place de pansement et les blessés recueillis par les brancards seraient chargés sur les voitures envoyées par les ambulances.

En réalité, les postes de secours paraissent destinés à disparaître ou au moins ils devraient se transformer, grâce à un personnel plus nombreux, en place de pansement ; c'est sous cette forme seulement qu'ils rendront de véritables services.

En attendant, voyons comment les postes de secours peuvent, avec un outillage et des approvisionnements très simples, arriver à réaliser l'asepsie presque à la perfection.

Leur grande supériorité à cet égard sur le service de la ligne de combat, c'est qu'ils ont de l'eau à leur disposition, et que l'eau bouillante permet de stériliser à peu près tout ce qui intervient dans les pansements.

La première chose à faire au poste de secours sera donc de construire rapidement un petit fourneau de campagne qui permette de faire bouillir de l'eau dans les marmites émaillées ; une lampe à alcool ou à pétrole tiendra lieu de fourneau.

L'eau bouillie d'un des récipients, pure ou additionnée de sel de cuisine, servira au lavage des mains et du champ opératoire, à la préparation des solutions antiseptiques ; l'eau d'un autre récipient, additionnée de sel de soude, servira à stériliser les instruments, les tampons, les compresses, la gaze, etc.

Lorsque l'eau ne peut être bouillie, faute de temps ou de moyen d'obtenir du feu, les services à en retirer seront bien moindres, bien que très appréciables encore ; en effet, elle servira telle quelle pour le brossage au savon des mains et des instruments, et, additionnée d'une solution ou d'une pastille au sublimé, pour stériliser les tampons et les compresses.

Les conditions seront surtout défectueuses, lorsque l'eau, comme cela arrive parfois, fait défaut ou est en quantité insuffisante au poste de secours ; c'est alors l'alcool ou l'éther qui fera les frais de l'asepsie de la peau et des instruments, et servira à préparer des solutions antiseptiques.

L'asepsie des mains du chirurgien et des alentours des plaies se fera

ainsi, selon les cas, soit par la méthode classique, soit plus simplement par l'alcool ou le sublimé ; à défaut de brosses, les frictions seront faites à l'aide de tampons de gaze.

Les instruments, s'ils ne peuvent être bouillis dans l'eau sodique, seront soumis à un nettoyage mécanique à la brosse, au savon, ou du moins à l'alcool ; si le besoin de gaze iodoformée se fait sentir, il en sera préparé extemporanément en versant sur de la gaze aseptique de l'éther dans lequel on a dissous de l'iodoforme, et, si les cartouches à pansement sont souillées ou devenues suspectes, il sera facile de les stériliser à nouveau en les faisant bouillir, ou en les immergeant dans une solution au sublimé, pendant 10 à 15 minutes ; la gaze humide sera ensuite énergiquement exprimée.

Il convient d'ajouter que la façon de procéder que je viens d'indiquer n'est guère praticable dans les postes de secours, tels qu'ils fonctionnent à présent, mais seulement à la place de pansement.

Aux postes de secours, la méthode de traitement suivie est à peu près exclusivement l'occlusion aseptique ; les blessés pansés ou non sont de là dirigés, soit à pied soit chargés sur les voitures envoyées par les ambulances, vers la place de pansement, à l'exclusion de ceux qui après avoir été pansés sont en état de rejoindre leur corps.

II. *Service de la seconde ligne. — Place de pansement. — Ambulance.*

La place de pansement, — une par division — est établie à une distance de la ligne de combat assez grande pour la mettre à l'abri des projectiles de l'artillerie ; jadis, c'était généralement à 2000 ou 3000 mètres, c'est-à-dire que les postes de secours occupent maintenant la place autrefois assignée à la place de pansement ; celle-ci a dû reculer également et pour une cause analogue, la portée plus grande des canons ; elle est maintenant placée à 5000 mètres environ.

Elle est établie autant que possible dans un bâtiment et à proximité d'abondantes ressources en eau et en paille.

Le personnel se compose de sept médecins, de huit élèves-médecins, d'un pharmacien et d'un groupe nombreux d'infirmiers, sans parler des autres services d'une colonne d'ambulance : service administratif, service du train.

La place de pansement s'identifie en réalité avec ce qu'on appelle vulgairement l'*ambulance*.

Le matériel compliqué dont elle dispose appelle les mêmes remarques que celui des postes de secours.

Les instruments se trouvent ici assez nombreux et variés (trousses, caisse pour amputations, résections, trépanation, etc.) ; pour le reste, le matériel indispensable est celui que j'ai indiqué à propos des postes de secours ; il faut y joindre des appareils hémostatiques et des irrigateurs d'Esmarch, des masques et du chloroforme pour l'anesthésie.

La question de savoir s'il y a lieu d'introduire des appareils spéciaux à stérilisation, telles qu'étuves à vapeur, à la place de pansement, a été discutée et diversement résolue.

Ces appareils ne sont réellement utiles que pour stériliser les pièces de pansement ; or, celles-ci sont stérilisées d'avance, et c'est uniquement dans le cas où elles sont souillées qu'une nouvelle stérilisation est indispensable, car il serait imprudent de s'en servir telles quelles, ainsi qu'il a fallu le faire à la ligne de combat et au poste de secours.

Pour ce, une étuve à vapeur n'est pas indispensable.

L'ébullition dans l'eau pure pendant un quart d'heure, dans l'eau additionnée de sel de cuisine ou de soude pendant moins de temps encore, sera le moyen le plus simple ; mieux vaut assurément se servir de matériaux de pansement humides, mais stériles, que de matériaux secs, mais infectés.

La stérilisation sèche s'obtiendra d'ailleurs dans n'importe quel four : notamment dans les fours à cuire le pain, trouvés sous la main ou improvisés en campagne.

Une étuve à vapeur peut même être improvisée à l'aide d'une simple marmite garnie d'un couvercle exactement appliqué : on n'y met qu'une petite quantité d'eau ; on y suspend renfermées dans de la gaze les différentes pièces de pansement, et on applique une pierre sur le couvercle pour qu'il ne soit pas soulevé trop facilement par la vapeur ; une simple bouilloire (coquemar, samovar) deviendra aussi, si l'on veut, une petite étuve à vapeur.

Quant aux appareils spéciaux à stérilisation par la vapeur, ils sont en général d'un transport difficile et encombrants ; en outre, leur fonctionnement réclame un temps assez long et des soins particuliers.

Il est néanmoins désirable que les ambulances soient pourvues d'une étuve à vapeur simple et portative, en même temps que d'une lampe à alcool ou à pétrole; mieux vaudrait encore que l'étuve pût être chauffée sur le premier feu venu, de bois ou de charbon, ainsi qu'il en existe des spécimens.

C'est à la place de pansement qu'incombe la fonction la plus importante du service sanitaire d'une armée en campagne.

Un grand nombre de blessés qui y arrivent soit à pied soit apportés par les brancards n'ont reçu jusqu'alors aucun soin, et je n'ai plus à insister sur le rôle décisif du premier pansement.

C'est là également que sont faites la plupart des opérations, telles que ligatures d'artères, amputations, extraction facile de projectiles, trépanation, sutures, etc.; il n'y a que les opérations compliquées entraînant une perte de temps préjudiciable à la généralité des blessés, telles que résections articulaires, qui sont réservées au personnel des hôpitaux volants, et il ne faut pas oublier qu'après tout les traitements et les pansements faits à la place de pansement doivent être considérés comme provisoires; en ce qui concerne les laparotomies, elles y seraient en général exécutées dans des conditions trop défavorables pour réussir; seul, un chirurgien expérimenté pourra y procéder exceptionnellement, si l'affluence des blessés est faible.

C'est à la place de pansement que l'asepsie est pour la première fois praticable dans toute sa rigueur; elle représente en effet une formation plus fixe que la place de secours, mieux abritée, moins exposée aux retours offensifs de l'ennemi, et elle est pourvue d'un personnel plus nombreux, plus habile, qui aura en outre plus de temps devant soi.

La première chose à faire en installant la place de pansement, c'est de faire fonctionner l'étuve à vapeur, si l'on en est pourvu; l'eau et le feu ne feront dans tous les cas jamais défaut et, grâce à eux, comme je l'ai indiqué précédemment, la stérilisation sera assurée pour tout ce qui est nécessaire aux pansements et aux opérations : asepsie des mains, du champ opératoire, des instruments, de la soie, des compresses, des tampons-éponges, des liquides d'irrigation, des bassins, et au besoin des pièces de pansement.

Les premiers soins iront aux blessés qui perdent du sang ou qui ont été l'objet d'une hémostase provisoire; les liens qui ont été appliqués

à cet effet seront défaits sans retard, car il faut estimer à trois heures au maximum le temps qu'ils peuvent rester en place.

Les ligatures, soit dans la blessure, soit en amont, sont sans contredit le meilleur moyen de parer aux hémorragies, mais ce sont des opérations délicates et qui absorbent un temps précieux : aussi est-il bon de savoir qu'un tamponnement énergique vient à bout d'hémorragies artérielles ou veineuses de vaisseaux considérables ; le tamponnement sera fait à la gaze iodoformée, qui figurera dans les approvisionnements ou sera préparée extemporanément.

Les lésions des os, les plaies pénétrantes des cavités viscérales ou des articulations nécessiteront ensuite des soins particuliers ; alors même qu'un pansement aura été appliqué à la ligne de combat ou au poste de secours, il sera enlevé, comme ne donnant pas de garanties suffisantes d'asepsie.

La méthode de traitement suivie à la place de pansement sera, sauf exceptions, la simple occlusion ou le tamponnement aseptique.

Quant aux pansements appliqués pour les blessures légères par les soldats eux-mêmes à l'aide de leur cartouche de pansement ou appliqués par le personnel sanitaire de la ligne de combat et du poste de secours, s'ils ne sont pas défaits ou ne gênent pas, ce sera une grande économie de temps que de les laisser en place.

Après avoir ainsi reçu les soins que réclame leur état, les blessés sont évacués vers les hôpitaux volants : les uns s'y rendent à pied, les autres sont chargés sur des voitures réquisitionnées à cet effet ou sur les voitures d'ambulance ; il n'y a que les mourants et ceux auxquels le transport serait fatal qui soient retenus.

Lorsque la place de pansement est située à proximité d'une station de chemin de fer ou d'un canal, les évacuations peuvent se faire directement sur un hôpital de l'intérieur, au moins pour les blessés qui sont en état de supporter le transport et pour ceux qui nécessitent un traitement de longue durée.

III. *Service de la troisième ligne. — Hôpitaux volants. — Hôpitaux de campagne. — Hôpitaux d'intérieur.*

Les *hôpitaux volants* sont, comme le nom l'indique, des installations improvisées pour le traitement des blessés, qui accompagnent les

troupes engagées dans leurs déplacements ; on les désigne encore souvent sous le nom d'*hôpitaux de campagne*, qui sont des formations analogues, mais facultatives.

La distance des hôpitaux volants de la ligne de combat ne doit pas excéder 15 kilomètres approximativement.

Ils sont établis dans un bâtiment spacieux quelconque, usine, église, ou construits à l'aide de baraquements ; quand il y a, à proximité du champ de bataille, une gare de chemin de fer, ils s'y installent de préférence.

Les hôpitaux volants sont destinés au traitement des blessés évacués par les ambulances ; ils forment une étape intermédiaire entre celles-ci et les hôpitaux de l'intérieur.

Leur personnel sanitaire se compose de quatre médecins, quatre pharmaciens ou élèves, d'un corps d'infirmiers.

Leur matériel, en fait d'instruments, d'appareils et d'objets de pansement, ne diffère pas sensiblement de celui d'un hôpital ordinaire.

On n'y utilise plus les unités de pansements préparés d'avance, car on y pratique la stérilisation selon les besoins et au moment des besoins ; facultative pour la place de pansement, une étuve à vapeur est en effet ici indispensable ; toutes les conditions favorables à une asepsie rigoureuse y sont ainsi réunies.

Outre cela, la sécurité assurée au personnel, l'absence d'encombrement font que la méthode de traitement que j'ai exposée antérieurement, c'est-à-dire celle d'un hôpital ordinaire en temps de paix, est ici entièrement applicable.

C'est à l'hôpital volant qu'un pansement définitif peut être appliqué pour la première fois ; à leur arrivée, tous les blessés y sont soumis à révision.

Parmi les blessures, les unes se trouveront exemptes de réaction, pour lesquelles le traitement aseptique, institué jusqu'alors, sera continué, les autres seront le siège d'une infection plus ou moins grave, pour lesquelles le traitement antiseptique devra être appliqué dans toute sa rigueur ; quant au traitement ultérieur, il variera selon les indications.

Les blessés qui sont en état de le faire sont dans la suite renvoyés au corps ; les autres, dès qu'ils sont transportables, dirigés sur les

hôpitaux de l'intérieur par voitures, par chemin de fer ou par bateau, ou rapatriés.

Pour conclure, il est consolant de constater que, malgré le désarroi et l'imprévu toujours inévitables dans une campagne, tous les efforts dépensés en vue de faire bénéficier, ne fût-ce que tardivement, les blessés des ressources de l'asepsie, peuvent être couronnés de succès.

Les statistiques de la guerre serbo-bulgare de 1885 sont surtout remarquables à cet égard ; les ambulances allemandes et autrichiennes établies sur le théâtre des hostilités n'ont eu qu'une proportion de 1,2 à 2,7 p. c. de mortalité par suite de blessures.

Or, lors de la guerre de Crimée, la proportion avait été par la même cause dans les ambulances et les hôpitaux volants pour les Anglais 15,2 et pour les Français 24,9 p. c., lors de la guerre d'Italie en 1859 13 p. c., lors de la guerre de sécession en Amérique, 12,4 p. c., lors de la guerre austro-prussienne en 1866, 18,4 p. c. pour les Prussiens, 19 p. c. pour les Autrichiens, et enfin, lors de la guerre franco-prussienne en 1870, de 11,3 p. c. dans les hôpitaux allemands.

Dr DANDOIS.

DE L'ÉTAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES SUR LA PATHOLOGIE ET LE TRAITEMENT DES TROUBLES MOTEURS DE L'ESTOMAC.

Le dr Boas de Berlin publie sous ce titre dans la *Therapeut. Monatshefte* des mois de janvier et février de cette année une étude que nous reproduisons dans ses grandes lignes.

L'auteur pose comme thèse que les *troubles de la motilité* de l'estomac sont les causes principales des fermentations anormales au sein de cet organe. Le rôle de l'acide chlorhydrique et du ferment digestif, pour la conservation de l'intégrité de l'organisme et même de l'estomac, a été exagéré, Boas a suivi pendant plus de 10 ans et examiné à des intervalles réguliers plusieurs malades atteints d'achlorhydrie et d'absence du ferment digestif ; à part quelques légers troubles que les individus normaux présentent du reste également, leur bien-être n'a rien laissé à souhaiter durant toute cette période.

Dans des cas de sécrétion abondante et même exagérée d'acide chlorhydrique on voit des fermentations se produire, lorqu'il existe en même temps des troubles de la motilité de l'estomac. La guérison

de ces derniers entraîne la cessation des fermentations sans que l'état chimique de la sécrétion se trouve modifié. Il est vrai que des fermentations anormales se produisent facilement en cas d'ulcérations de la muqueuse stomacale (carcinôme) sans que la motricité doive être incriminée. Mais que les troubles moteurs s'y ajoutent les fermentations augmentent notablement. Nous pouvons donc conclure que la connaissance exacte des troubles moteurs de l'estomac et le cas échéant leur élimination constituent une des indications les plus impérieuses de la pathologie de l'appareil digestif.

Les troubles moteurs de l'estomac se présentent à des degrés très variables depuis le léger retard de la digestion à la stase complète des aliments. Il existe une certaine confusion dans la littérature médicale relativement à la dénomination de ces états pathologiques. Boas les appelle *insuffisance mécanique* du premier ou du second degré. Il préfère ces dénominations à celles d'*ectasie*, d'*atonie* qui ont l'inconvénient de se rapporter plus à l'état physique de l'organe qu'à son état fonctionnel.

Diagnostic des troubles de la motilité de l'estomac.

La première et la plus importante méthode est le *sondage de l'estomac à jeûn*. Nous savons que l'estomac après un repas du soir, pas trop copieux ni pris trop tard, est vide d'aliments le matin. Si maintenant on trouve à plusieurs reprises l'estomac renfermant des aliments, on peut, sans plus, conclure à un trouble d'ordre mécanique sérieux du côté de l'estomac. On peut trouver outre des aliments, du suc gastrique, beaucoup de mucosités, parfois de la salive déglutie ou bien de la bile en abondance. Dans le premier cas existe la présomption de gastrosuccorrhée, dans le second de gastrite, dans le dernier cas présomption d'obstacle dans la partie inférieure du duodénum ou de la partie supérieure du jéjunum. Dans tous les cas l'examen ainsi fait apporte quelques renseignements intéressants. Si l'estomac est trouvé constamment dépourvu d'aliments dans ces conditions, on peut exclure l'existence de tout trouble grave d'ordre mécanique.

Mieux approprié à l'étude de la motilité gastrique que l'examen à jeun après un repas *ordinaire* est l'examen après un *repas vespéral d'épreuve* introduit par Boas pour le diagnostic. Ce repas consiste en une grande tasse de thé, deux petits pains blancs avec du beurre et de la viande froide à prendre à 8 heures du soir. Le repas d'épreuve de Leube peut décéler les troubles peu accusés de la motilité. Il consiste dans une assiette de potage, un beefsteak, un petit pain blanc, un verre d'eau. Dans les conditions normales l'estomac doit

être vide 7 heures après ce repas. Dans le cas contraire on se trouve en présence d'une insuffisance motrice. Ces simples opérations demandent naturellement à être complétées par un *examen de la composition des matières retirées*. Boas attache plus d'importance au point de vue du praticien à l'état de la fermentation et de la décomposition qu'à l'étude chimique proprement dite. Dans ce but l'auteur distingue les fermentations du chyme en 3 types : 1° La fermentation des hydrates de carbone ; 2° La fermentation des albumines ; 3° La fermentation des graisses. Cette dernière nous est relativement peu connue. Mais nous savons que dans certaines conditions il se produit dans l'estomac des acides gras en quantité relativement considérable. La fermentation des hydrates de carbone donne naissance en dernier ressort à l'acide lactique. La fermentation des albumines produit l'hydrogène sulfuré. Mais à côté de ce gaz il est certain que cette fermentation donne naissance à une foule de produits dont on n'est pas encore parvenu à établir définitivement l'identification. La *flore microorganique* de l'estomac affecte de préférence à tout autre un terrain déterminé : ainsi les sarcines se rencontrent surtout dans un milieu à contenu hydrochlorique; les soi-disant bacilles en filaments affectent constamment les milieux à acide lactique et on ne les trouve presque jamais dans les ectasies bénignes avec acide chlorhydrique. La levure, elle, est plus indifférente et se rencontre également dans les processus malins et bénins. D'ailleurs il résulte des travaux de Strauss sur les fermentations gastriques, que les affections de l'estomac avec forte insuffisance motrice donnent facilement lieu à la fermentation des matières alimentaires, quelle que soit la réaction du contenu de l'estomac.

Traitement des troubles de la motilité de l'estomac.

La thérapeutique doit s'*adresser avant tout aux causes*. Si l'on parvient à enlever la cause il se produit par le fait même la guérison des troubles, bien que leur existence puisse dater de plusieurs années et que la sécrétion gastrique soit éteinte. Les causes des troubles moteurs peuvent se diviser en deux catégories : 1° Les causes de nature maligne (carcinôme de l'estomac ou d'un organe voisin, etc.); 2° Les causes de nature bénigne (sténoses par cicatrices d'ulcères, par flexions, adhérences, etc.). Il va de soi que dans la première catégorie la nature du mal peut s'opposer à la guérison même, si l'on parvient par une opération à rétablir la perméabilité du conduit digestif. Il en est tout autrement dans les cas de nature bénigne. Ici il est possible par l'opération de la gastroentérostomie de guérir définitivement les troubles de l'estomac alors même que les lésions

elles-mêmes ne peuvent être enlevées : par ex. adhérences insolubles du pylore avec des organes voisins. Mais il s'en faut que tous les cas de troubles de la motilité ressortissent à la chirurgie. L'auteur prétend pouvoir affirmer en toute certitude que quelques cas isolés d'ectasie grave pris au début peuvent être guéris d'une façon durable par le traitement palliatif. On arrive ainsi dans des cas qui semblent désespérés aux résultats les plus surprenants pas un traitement approprié. Dans tous les cas ce n'est qu'après avoir épuisé toute la série des palliatifs qu'on se croira autorisé à proposer une *intervention opératoire*. Il va de soi, que quand il s'agira de choisir entre le traitement palliatif et l'opération, le médecin devra tenir grand compte de la condition sociale de son malade, qui lui permet on non de se donner les soins continus que le traitement palliatif réclame.

Les principes qui président au *traitement palliatif* peuvent s'énoncer comme suit : 1° Ménager l'estomac ; 2° Le fortifier. Ces deux conditions sont parfaitement réalisées par une *diététique* rationnelle et strictement individuelle. Il n'est pas si facile que certains traités didactiques le laissent croire de fixer la ligne de conduite dans ces cas : donnera-t-on des repas fréquents ou rares, une alimentation liquide ou solide?

Voici au sujet de la *diète liquide ou solide* l'opinion de Boas :

1° Cas d'insuffisance motrice avec pylore perméable, conservation ou exagération du suc gastrique. 2° Cas de rétrécissement pylorique, suc gastrique normal ou exagéré.	Diète solide ; sauf en cas de sténose à un haut degré.
3° Insuffisance motrice avec pylore perméable, sécrétion gastrique éteinte. 4° Pylore rétréci. Insuffisance consécutive et disparition du suc gastr.	Nourriture liquide ou en purée.

D'ailleurs les deux diètes peuvent se réclamer de succès dans certains cas. Dans le doute on se basera sur les données de l'examen de l'estomac à jeun.

Nombre des repas. L'expérience nous apprend que des repas petits et répétés sont mieux supportés que des repas rares et copieux. D'ailleurs certains symptômes subjectifs : sensation de plénitude, de pression, renvois, sont une contre-indication aux grands repas.

Choix des aliments. La première indication est de fournir une alimentation suffisante. Nous devons compter en outre avec la puissance chimique et mécanique de l'estomac et les changements qui en résultent. En théorie il est facile de dire d'éliminer de l'alimentation les substances qui se décomposent facilement. Mais la pratique nous apprend qu'une alimentation dépourvue d'albumine est nocive.

Néanmoins après l'épreuve fonctionnelle saurons-nous s'il faut restreindre les albumines, les hydrocarbures, les graisses. Pour donner un exemple : l'alimentation riche en albumines convient pour les sténoses pyloriques avec production intense de suc gastrique et inversement. Dans ce dernier cas on remplacera les albumines animales pas des albumines végétales plus faciles à résorber. La diète lactée exclusive n'est pas toujours supportée.

Souvent nous sommes dans l'impossibilité de maintenir l'organisme dans l'équilibre d'azote par l'alimentation stomacale seule. Le manque de la motilité et de la résorption en sont la cause. Le manque de diurèse, sauf autre origine, est un bon signe révélateur de cet état. C'est alors que se présente l'apport de l'*alimentation par la voie rectale*. En même temps ce procédé constitue une méthode d'épargne pour l'estomac. L'injection d'une solution chaude physiologique de chlorure de sodium a déjà une certaine valeur. L'addition de substances alibiles, surtout le lait, les œufs, le vin rouge, un peu d'amidon pour lier lui donne une grande valeur nutritive. La résorption de ces divers matériaux par la muqueuse intestinale est absolument prouvée et dans les cas où cette méthode se trouve indiquée (trouble de la motilité de l'estomac avec dessiccation des organes) le pouvoir absorbant se trouve notablement augmenté. Ne perdons pas de vue non plus qu'une riche absorption aqueuse par cette voie dilue les substances toxiques et provoque en outre le péristaltisme intestinal.

C'est épargner l'estomac que de le débarrasser d'un lest altéré et inapte à la résorption. Cela s'obtient par le *lavage de l'estomac*. Les auteurs compétents tendent à restreindre de plus en plus les indications du lavage. On peut même dire qu'à part quelques exceptions, les cas d'insuffisance grave avec stase réclament seuls dans toute la pathologie gastrique cette intervention. Dans les autres cas il est incontestable que le lavage peut rendre service mais qu'on doit mettre une partie des effets au compte de la suggestion. On doit éviter de le rendre dangereux en laissant trop de liquide dans l'estomac après l'opération.

A quel moment faut-il pratiquer le lavage? Boas donne la préférence au lavage matinal à l'exception des cas où la plénitude gastrique trouble le sommeil. Il semble qu'en cas de processus bénins les résultats sont également bons pour le lavage matinal comme pour le lavage vespéral. Veut-on ajouter un antiseptique au liquide l'auteur accorde la préférence à l'acide salicylique à 3 pour mille. S'il n'est plus permis actuellement d'avoir le moindre doute quant à l'influence favorable de la diète et des lavages sur l'estomac, nous n'en dirons pas autant du *massage* et de l'*électricité var faradisation* qui sont

souvent employés dans le cas de troubles de la motilité. Quoi qu'il en soit de leur efficacité, leur emploi est contre-indiqué dans le cas de tumeur maligne ou d'inflammation de l'estomac.

Traitement médicamenteux. Nous ne possédons aucun moyen qui, employé temporairement ou continuellement, puisse augmenter la puissance motrice de l'estomac.

Il nous reste donc à éloigner ou à diminuer les symptômes provoqués par la rétention des produits de la fermentation pour autant que la diète et le lavage n'y ont pas réussi. Nous pouvons utiliser dans cette vue les moyens suivants : les antiseptiques. Bien peu de ces substances se sont conservées. Boas a eu du succès avec l'acide salicylique (0,3 — 0,5 pro dosi) le soir, ou bien le salicylate de soude (1,0 à 2,0). Les alcalins, l'acide chlorhydrique répondent parfois à des indications symptomatiques. Il en est de même des purgatifs.

Pour résumer : Le point important du traitement de l'insuffisance motrice de l'estomac surtout au 2e degré réside donc dans la connaissance de la cause. Si on la connaît on essaiera de l'écarter, le plus souvent par l'intervention opératoire. Si on ne la connaît pas, on aura à combattre les symptômes que le trouble de la motilité entraîne. Comme nous l'avons dit, dans le premier cas, le résultat peut être purement palliatif, comme il peut être aussi dans le second cas curatif. Dans tous les cas le malade atteint de ces troubles moteurs est en droit d'attendre d'un médecin clairvoyant sinon leur guérison du moins leur diminution. Dr LONCIN.

—

DES FAUSSES CYSTITES.

Nous avons déjà eu occasion de dire que, pour qu'il y ait cystite, il faut la réunion des trois symptômes suivants : fréquence des mictions, douleur des mictions et trouble de l'urine.

Il y a néanmoins un grand nombre d'affections qui simulent la cystite et sont difficiles à distinguer quelquefois d'avec elle : le dr de Grandcourt vient de les passer en revue sous le nom de fausses cystites.

Ces fausses cystites sont produites par un grand nombre de causes, notamment :

1° Par une affection du rein,
2° Par une affection de l'uretère,
3° Par une affection de la vessie,
4° Par une affection de l'urèthre,
5° Par une affection des organes de voisinage,
6° Par une affection du système nerveux,
7° Par des affections générales.

Affections du rein. La plupart des affections du rein peuvent donner lieu à des troubles vésicaux capables de faire diagnostiquer une cystite. Les pyélites, la pyonéphrose, et surtout la lithiase rénale s'accompagnent fréquemment de symptômes de ce genre, d'autant plus faciles à mal interpréter que l'urine renferme du pus en plus ou moins grande quantité.

Il est à noter aussi que la néphrite brightique elle-même peut prêter à cette confusion. La fréquence des besoins d'uriner, surtout la nuit, y est fort habituelle. La vessie, par suite d'excitations nerveuses dont la cause est mal établie, par suite peut-être d'un réflexe ayant son point de départ dans le rein, se contracte plus souvent, mais la quantité d'urine éliminée à chaque miction est restreinte. Certains brightiques urinent une vingtaine de fois dans un jour, dont dix ou douze fois la nuit.

Ce sont là des symptômes qu'il ne faut pas confondre avec la cystite quand bien même à cette fréquence douloureuse des mictions serait liée de l'hématurie ou un peu de purulence de l'urine. L'affection est purement rénale et l'examen général du malade devra avoir pour conséquence de limiter le traitement à celui de la néphrite et surtout de ne pas agir directement sur la vessie.

Affections de l'uretère. Il s'agit surtout de la colique néphrétique, qui est elle-même sous la dépendance de la lithiase rénale : la fréquence des mictions, l'hématurie, la douleur sont autant de symptômes qui peuvent facilement donner le change.

Affections de la vessie. Pour les affections propres de la vessie la difficulté du diagnostic est souvent encore plus grande et la distinction entre un néoplasme de la vessie par exemple et une cystite peut être très difficile : il y a des cas spéciaux assez exceptionnels où les néoplasmes empruntent aux cystites quelques uns de leurs caractères habituels. Quand, au lieu de se développer en saillie, la tumeur s'infiltre dans l'épaisseur des parois vésicales, la fréquence des mictions apparaît aussitôt : puis, au fur et à mesure du développement de la tumeur, l'hématurie habituelle et caractéristique des néoplasmes perd ses caractères cliniques ordinaires pour emprunter ceux de la cystite, par leur association à la fréquence des mictions et à la purulence des urines.

M. le Professeur Guyon, qui a insisté sur ces faits, a montré effectivement que dans la cystite, tous les phénomènes vésicaux étaient contemporains, tandis que dans le néoplasme, ils étaient successifs.

Affections de l'urèthre. Les affections de l'urèthre sont encore une cause de confusion assez fréquente avec la cystite.

Il est hors de doute, par exemple, que les prostatiques sont très

fréquemment atteints de cystite. Et cela se conçoit aisément, car ils sont perpétuellement sous l'influence de congestions prêtes à s'exagérer à la moindre cause.

Mais, si dans l'hypertrophie de la prostate la cystite apparaît très fréquemment, elle n'est pas constante, malgré les symptômes qui peuvent leur être communs. Et si on trouve chez un prostatique quelques indices douteux et bénins de cystite, il ne faut en tout cas se hâter d'agir directement sur la vessie. Le cathétérisme, par exemple, trop rapidement et inhabilement pratiqué, ne manquerait pas de provoquer l'affection dans le cas où il n'y en aurait préalablement aucune trace. Ce seraient là des soins préventifs mal entendus.

La prostatie aigüe, la prostatie chronique, les polypes de l'urèthre sont dans le même cas.

Affections des organes du voisinage. Les fausses cystites produites par une affection des organes de voisinage sont assez fréquentes. Les péricystites, généralement d'origine intestinale, les lésions des vésicules et enfin les hémorrhoïdes peuvent en être la cause. Pour cette dernière affection, le fait n'est pas rare, et en dehors de cette influence très marquée dans les cas d'intégrité de la vessie et de l'urèthre, beaucoup d'urinaires chroniques qui sont en même temps atteints d'hémorrhoïdes ont une recrudescence de leurs symptômes urinaires chaque fois que leurs hémorrhoïdes subissent une poussée congestive.

Il y a là un point auquel on doit songer, car il pourrait être une cause d'erreur.

Chez la femme, toutes les affections de l'utérus peuvent jouer un rôle important et il n'est pas rare de voir les accidents vésicaux disparaître brusquement après la guérison de la maladie utérine ou péri-utérine.

Il est une autre cause de fausse cystite causée par une affection des organes de voisinage. Elle existe dans les rapports des kystes de l'ovaire avec la vessie.

Ce cas est exceptionnel, et, quand on compare les nombreuses observations des kystes de l'ovaire avec les antécédents des malades, on est même frappé du peu de retentissement de la tumeur sur le fonctionnement normal de la vessie. Et pourtant les troubles vésicaux existent. Ils existent même au point de causer aux malades une gêne excessive.

Selon la direction que prend le développement de la tumeur, il peut se produire des phénomènes de compression.

Affections du système nerveux. Les affections du système nerveux sont assez souvent l'origine des fausses cystites : la neurasthénie et l'ataxie particulièrement. Dans ce dernier cas, plus qu'ailleurs encore,

il serait de toute importance d'établir un diagnostic, en évitant autant que possible l'exploration directe, qui dans les mauvaises conditions trophiques où se trouvent les ataxiques, pourrait leur être très préjudiciable.

Il faut y ajouter ce qu'on appelle la cystalgie idiopathique, ou la vessie irritable des anglais qui a souvent bien des analogies avec la cystite.

Affections générales. L'auteur signale la glycosurie, le rhumatisme, la grippe, la fièvre typhoïde, la médication alcaline (Mathieu), la grossesse, la menstruation, etc.

Un fait clinique beaucoup moins connu, est le retentissement sur la vessie des troubles circulatoires qui s'observent dans tout l'organisme, mais principalement dans les organes du petit bassin, à l'époque de la ménopause. L.

LE CŒUR ET LES POUMONS CHEZ LES BOSSUS.

On rencontre habituellement, chez les bossus, comme le rappelle le dr Huchard dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, une lésion très caractéristique qui consiste dans une atrophie pulmonaire considérable, atrophie qui peut faire tomber le poids du poumon de 450 grammes environ à l'état normal à un poids inférieur à 300 grammes.

C'est qu'en effet, ainsi que Cruveilhier l'a dit il y a bien longtemps, la déformation de la colonne vertébrale porte son action beaucoup plus sur le poumon que sur le cœur. Ce dernier, qui peut se développer en avant, n'est atteint que secondairement. Le poumon, au contraire, subit une atrophie plus ou moins considérable, en rapport avec le degré de déformation de la cage thoracique, et cette atrophie amène les mêmes effets que l'emphysème pulmonaire ; comme lui, elle retentit sur le cœur droit, dont elle amène la dilatation.

Ces conditions anatomiques spéciales font que les bossus sont atteints d'une dyspnée particulière, d'une polypnée considérable avec respiration presque toujours exclusivement diaphragmatique ; et, si on examine le malade à ce point de vue, on est frappé par le contraste que l'on observe entre l'immobilité des côtes et la projection en avant des viscères abdominaux.

Cette difficulté respiratoire ne tarde pas à amener la stase du sang dans le ventricule droit, la turgescence de la face, la dilatation du système veineux ; aussi l'asphyxie chez eux précède-t-elle l'asystolie, tandis que chez les cardiaques vrais, c'est l'asystolie qui précède l'asphyxie ; le rapport est donc renversé. La chose n'est pas sans impor-

tance au point de vue du traitement qui n'est malheureusement que palliatif une fois que les accidents sont déclarés. Toutefois, il peut être utilement prophylactique, en ce sens que chez un sujet atteint de gibbosité, il faut éviter autant que possible tout ce qui peut diminuer le champ respiratoire déjà si rétréci ; il faut en particulier soigner les bronchites qui dans ces conditions prennent très rapidement un haut caractère de gravité ; l'asphyxie une fois produite, la saignée est le seul moyen qui puisse, par une déplétion rapide du système veineux, amener un soulagement d'une durée plus ou moins longue. L.

—

TRAITEMENT DE L'ATTAQUE DE GOUTTE.

Le Dr Oettinger conseille dans cette affection le traitement suivant : Le colchique qui est le remède classique de la goutte sera réservé pour les cas franchement aigus avec fluxion et douleurs vives.

On aura recours à la *teinture de semences* ou au *vin de colchique*, à la dose de 40 à 60 gouttes dans le premier cas ou de 5 à 7 grammes dans le second. La liqueur de Laville est une bonne manière de prescrire le colchique ; on l'emploie à la dose de deux à trois demi-cuillerées à café dans la journée.

Le premier jour on prescrit 60 gouttes de teinture, le second une dose semblable ; puis on diminue suivant l'effet produit, pour ne donner que 40 gouttes le troisième et le quatrième, 20 gouttes le quatrième et le cinquième (Lécorché).

Il y aura avantage quelquefois à associer l'alcoolature de racines d'aconit au colchique. Dujardin-Beaumetz s'était toujours bien trouvé de cette association. On pourra utiliser la formule qu'il a donnée, pour prescrire parties égales, ou bien, si l'on veut prescrire plus de colchique et moins d'aconit, la suivante :

Teinture de semences de colchique	12 gr.
Alcoolature de racines d'aconit	4 gr.

A prendre trois fois 20 gouttes, le matin, à midi et le soir, dans une tasse de tisane de feuilles de frêne.

Il faut toujours, surtout si c'est la première fois qu'on administre le colchique n'employer que des doses faibles pour tâter la susceptibilité du malade ; le colchique, en effet, peut facilement produire des phénomènes d'intolérance. On pourra, s'il est bien supporté, après 24 ou 48 heures, augmenter les doses ; s'il survenait des vomissements, de la diarrhée ou des sueurs, il faudrait en suspendre l'usage.

Le traitement local est presque toujours illusoire : ce qu'il faut, c'est l'immobilisation de l'articulation.

Quelques topiques calmants peuvent cependant rendre des services, en particulier le mélange suivant, également utile contre le rhumatisme.

Acide salicylique	5	grammes.
Alcool à 90°	30	»
Huile de jusquiame }	àà 60	»
Huile de ricin }		
Essence de Wintergreen	XX	gouttes.

On applique sur les articulations malades des compresses fortement imbibées de ce mélange, on recouvre d'un tissu imperméable et on fixe le tout au moyen d'une bande de flanelle. L'application est répétée matin et soir. L.

—

MOYENS EMPLOYÉS CONTRE LA GOUTTE ET LES CONCRÉTIONS D'ACIDE URIQUE. MODE DE LEUR ACTION.

Le dr Mordhorst de Wiesbaden expose dans le *Ther. Monatshefte* du mois d'octobre 1894 sous ce titre le traitement de la diathèse urique.

Le traitement rationnel de la diathèse urique réclame avant tout une alcalinisation ou du moins une augmentation de l'alcalinité des sucs des tissus.

Comment y parvient-on?

1° Par des moyens internes.

2° Par une diète appropriée.

3° Par des moyens externes.

1° *Moyens internes.*

La *piperazine* autour de laquelle on a fait un certain bruit ne peut pas s'employer aux doses capables d'influencer l'alcalinité des urines.

Le *carbonate de chaux* et les *eaux calcaires* sont à répudier à cause de leur pouvoir restreint d'alcalinisation, ensuite à cause des inconvénients que la présence de chaux entraîne pour l'organisme.

Le *carbonate de lithine :* à cause de sa toxicité on ne peut le donner aux doses capables de produire l'alcalinisation. D'ailleurs il se combine facilement aux phosphates et reste par conséquent sans action sur l'acide urique.

Le *bicarbonate de soude* à la dose de 20-30 gr. par jour.

Ces doses se supportent bien à condition de le prendre sous forme d'eaux minérales riches en chlorure de sodium et en acide carbonique et pauvres en carbonate de chaux.

D'après l'auteur la meilleure eau minérale se trouverait à Wiesbaden, où il exerce. Elle serait supérieure aux eaux de Vichy (Célestins), de Vals, de Fachniger, etc.

2° *Diète.* Pas de boissons alcooliques.

Quant au régime animal que certains auteurs préconisent en se basant sur le fait que l'urée dissout l'acide urique, on doit prendre en considération que l'acide urique augmente dans la même proportion que l'urée par le fait de l'alimentation carnée et que les sucs perdent leur alcalinité de même que l'urine. Il en résulte que ce régime est défavorable.

3° *Moyens externes.*

Le *travail musculaire* augmente l'alcalinité du sang et diminue par là l'acidité des suc organiques.

On sait cependant que le travail musculaire augmente la production d'acide urique. Comment expliquer dès lors les bienfaits incontestables du travail musculaire dans la goutte ?

La production d'acide phosphorique par destruction de certaines substances amène une certaine diminution de l'alcalinité du sang. Celle-ci diminue l'oxydation.

D'où résulte une diminution de l'oxydation de l'acide urique produit et finalement excrétion d'une plus grande quantité d'acide urique.

Mais, d'autre part, le travail musculaire favorise la circulation et les filtrations des sucs organiques à travers les tissus.

La transpiration augmente et élimine beaucoup d'acides et de sels acides. Mais la circulation plus active du sang alcalin à travers les tissus augmente l'alcalinité de ces derniers. Le sang, par contre, perd de son alcalinité et abandonne en conséquence plus de matériaux acides aux urines.

La quantité d'acides éliminés ainsi par les urines et la sueur surpasse tellement la production d'acides par le fait du travail musculaire que l'alcalinité du sang des personnes qui s'y livrent est, *au repos*, notablement supérieure à l'alcalinité du sang des personnes sédentaires. Enfin la circulation plus active des sucs organiques entrave la formation de cristaux d'urates.

Les autres moyens externes ont également pour effet de produire une alcalinité plus notable du sang, par une circulation plus active du sang et la provocation de la sudation. De plus le pouvoir de solubilité des urates augmente par la chaleur et les opérations endosmotiques entre le sang alcalin et les sucs deviennent alors plus actives. Cela explique l'action favorable des moyens externes tels que :

Se couvrir chaudement les parties exposées aux attaques de la goutte, *chambres chaudes*, etc.

Les *bains d'eaux minérales alcalines chaudes* (au delà de 37°) ont le même effet. Après ces bains l'urine d'acide qu'elle était devient neutre, parfois alcaline. Il se fait qu'à la suite de ces bains on peut

voir disparaître des dépôts d'urates grâce à l'augmentation de l'alcalinité du sang. Cependant il convient de dire que pour obtenir ce résultat on doit prendre également les eaux en boisson.

Les *frictions froides*, le *massage* favorisent les circulations capillaires de la peau. D'où résistance aux changements atmosphériques, etc.

Quant à l'*électricité*, l'application du pôle négatif d'un fort courant constant sur les régions affectées de la goutte y produit une alcalinité intense. D'où résulte la facilité de la solution des urates.

Dr L.

—

ÉTAT ACTUEL DE L'ÉLECTROTHÉRAPIE.

La *Ther. monatsh.*, 1895 janvier-février-mars, a publié sous ce titre une série d'articles dont les quelques extraits que nous faisons suivre seront reçus favorablement par les praticiens :

1. Le courant galvanique agit dans la profondeur des organes. Le courant faradique agit superficiellement.

2. La résistance, que la peau oppose à la conductibilité, joue un grand rôle dans l'électricité galvanique. Elle diminue par une application prolongée du courant.

3. A courant égal l'épaisseur du fluide électrique dans le courant galvanique dépend de l'étendue de la surface d'entrée.

4. Les pôles jouissent de propriétés différentes : Le pôle +, anode, agit comme calmant des douleurs et il durcit les tissus. Le pôle — ou cathode est excitant, irritant, ramollit les tissus.

5. L'épaisseur du courant augmente avec la force du courant et avec la diminution de la coupe transversale des électrodes.

6. La durée moyenne d'une séance de galvanisation est de 1 à 2 minutes. On répète les séances de 2 en 2 jours ou moins souvent.

7 *Manière d'appliquer les électrodes :*

Galvanisation du cerveau : front et nuque.
» de la moelle : sternum et colonne vertébrale.
» du sympathique : 5e à la 7e vertèbre du cou et latéralement au cou sous l'angle de la mâchoire ou au-dessus de la fourchette du sternum.
» périphérique : plexus nerveux et le point moteur, ou de manière à intercaler la région à influencer.

8. *Affections justiciables d'un traitement électrique :*

a) Les névralgies. Tous les électrothérapeutes sont d'accord sur l'influence favorable de l'électricité.

L'application de l'anode (+) au point douloureux produit la diminution de la douleur.

b) Paralysies périphériques. L'action dépend de la cause, de la durée, de l'intensité, de la réaction de dégénérescence. Traitées par l'électricité, elles demandent en moyenne 13 jours pour leur réparation au lieu de 4 à 6 semaines quand on n'électrise pas.

c) Spasmes localisés. En général, bons résultats. Mais il faut d'abord en déterminer l'origine ce qui est souvent difficile.

d) Hémorrhagie cérébrale. Le traitement électrique ne peut être employé pendant les 6 premières semaines qui suivent l'accident.

Quant aux processus de dégénérescence consécutive, l'électrisation peut les influencer favorablement par l'intermédiaire de la circulation.

e) Dans les *maladies psychiques du cerveau* on ne doit rien attendre de remarquable de l'électrothérapie.

f) Par contre les *altérations fonctionnelles du cerveau*, telles que la neurasthénie, l'hystérie, la maladie de Basedow, offrent un terrain très fécond en heureux résultats à l'intervention électrothérapique.

g) Quant aux *névroses avec spasmes* et convulsions, le résultat de l'intervention est généralement défavorable.

h) Le courant constant exerce incontestablement une action résorbante sur les *produits inflammatoires.* Dr L.

IRRIGATIONS RECTALES CHAUDES DANS LES AFFECTIONS DE L'UTÉRUS ET DE SES ANNEXES ET DE LA PROSTATE.

Il y a longtemps que le dr Reclus a préconisé l'emploi de l'eau chaude dans bon nombre d'affections chirurgicales que nous avons antérieurement signalées ; un de ses élèves vient d'insister de nouveau sur quelques-unes de ces applications, ainsi que sur le mode d'emploi assez spécial.

Il existe, comme on sait, un grand nombre d'affections ressortant à la gynécologie, périmétrites, salpingites, ovarites, etc., qui sont extraordinairement soulagées par l'eau chaude et M. le dr Reclus considère que depuis qu'il emploie ce mode de traitement, le nombre de femmes qu'il est obligé d'opérer pour ces diverses affections a diminué considérablement. Toutefois, ce n'est pas l'injection vaginale qu'il faut employer : celle-ci ne peut influencer que le col de l'utérus ; c'est le lavement chaud avec lequel on peut baigner les deux tiers environ, la surface postérieure, les deux bords et le fond de l'utérus.

La technique de ces lavements est simple : voici comment le dr Reclus l'expose.

Tous les matins, une demi-heure avant de se lever, la malade doit avoir sur une table de nuit un irrigateur contenant au moins un litre de liquide. On le remplit avec de l'eau dont la température une fois

le récipient réchauffé, doit être encore de 55°. Il serait même bon, par des essais successifs, de savoir quelle est la température de l'eau non dans l'irrigateur lui-même, mais lorsqu'elle arrive au bout du tuyau d'écoulement, et de l'extrémité de la canule. La malade introduit la canule dans l'anus et ouvre le robinet, mais peu à peu, de façon que l'intestin ne se révolte pas ; si des contractions trop énergiques se faisaient sentir, ou même si l'on éprouvait une sensation de plénitude trop accentuée, on arrêterait l'écoulement car il faut conserver le lavement au moins une demi-heure. Lorsque cesse la réaction de la paroi intestinale, on recommence, toujours avec les plus grands ménagements, et l'on s'arrête lorsqu'on sent qu'on ne saurait dépasser sans l'expulser, la quantité introduite déjà dans le rectum. Puis la malade demeure immobile, et au bout d'une demi-heure, se lève, rend son lavement et la médication est terminée par une injection vaginale. On recommence ainsi chaque matin, et parfois même chaque soir, jusqu'aux apparitions des règles, pendant lesquelles la suspension des lavements est de rigueur.

« Cette méthode si simple, qu'il faut combiner toujours avec l'antisepsie vaginale et utérine a donné de superbes résultats dans le traitement des métrorrhagies et des inflammations de l'utérus et des annexes. » (M. Ducosté).

Dans les prostatites, l'usage des lavements chauds peut rendre aussi les plus grands services.

Et ce n'est pas seulement dans les prostatites aiguës que l'eau à haute température peut rendre des services, elle est fort utile encore dans les prostatites chroniques, lorsque la glande hypertrophiée devient le siège de congestions fréquentes. Ceux que l'on appelle « les prostatiques », voient parfois, à l'occasion d'un refroidissement subit, d'un excès de table, d'une course en voiture, d'une station assise très prolongée, survenir une dysurie plus ou moins tenace, ou même une véritable rétention d'urine. Or, la plupart de ces accidents cèdent aux lavements à 55 degrés, et cela sans aucun autre adjuvant. L.

MORT D'UN FŒTUS DANS LA GROSSESSE GÉMELLAIRE.

Le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* résume une étude publiée sur ce fait par le dr Tilman, d'après les observations recueillies à la clinique du prof. Pinard.

Ce fait, malgré sa rareté, mérite d'être signalé au point de vue clinique, car il peut être l'occasion d'erreurs de diagnostic singulières. On peut croire, par exemple, une grossesse terminée par un avortement, alors que le second fœtus continue à croître, laissant supposer une affection abdominale indéterminée.

On peut évaluer la fréquence de la mort d'un seul fœtus dans la grossesse gémellaire d'après le calcul suivant. M. Tilman a constaté, à la clinique Baudeloque, que dans les six dernières années, sur 10,000 accouchements, il y a eu 130 accouchements gémellaires, et comme il n'a relevé que cinq observations, il semblerait résulter que la fréquence soit de 1 pour 26 accouchements gémellaires.

La cause de cette mort paraît être des plus variables. Dans la plupart des cas on trouve soit une anomalie ou une altération des membranes, soit une lésion du placenta ou du cordon ; mais dans bien des cas, la cause reste ignorée.

En tout cas, après la mort d'un fœtus, trois cas peuvent se présenter. Ou la grossesse continue régulièrement son cours, ou il se produit un avortement des deux jumeaux, ou le fœtus mort est seul expulsé, l'autre continuant à se développer en arrivant à terme. Or, d'après les cas recueillis par M. Tilman, et notamment dans les cinq observations enregistrées à la clinique Baudeloque. c'est cette dernière éventualité qui est la plus fréquente. Dans ces cinq derniers faits, le fœtus vivant n'a pas été incommodé le moins du monde par la compagnie de son malheureux voisin ; dans toutes il est né à terme.

On trouve du reste une explication suffisante de ces faits en se rapportant aux expériences de M. Tarnier. Dans les *Bulletins de l'Académie de médecine*, janvier 1881, on trouve les conclusions suivantes :

« L'injection à des lapins, de sang pris au centre du cœur de fœtus macérés qui viennent d'ête expulsés, ne produit jamais aucune altération, aucun trouble. »

Il en résulte donc que dans les cas où il y a communication entre les deux circulations fœtales, le sang du fœtus mort n'est pas toxique pour l'autre jumeau et ne peut porter aucune atteinte à sa vie. L.

BALLON DE CHAMPETIER DE RIBES.

Nous empruntons au *Précis d'obstétrique* de MM. Ribemont, Dessaignes et Lepage la description du dilatateur de M. Champetier de Ribes. Elle fera voir clairement qu'entre ce ballon et l'elytrocyste, à quelque point de vue qu'on se place, il n'y a aucune comparaison à établir.

» Ce ballon est constitué par une poche de tissu de soie mince et souple et recouvert sur les deux faces d'une couche de caoutchouc : il a la forme d'un cône allongé de 10 à 12 centimètres de hauteur ; lorsqu'il est plein, la circonférence de ce cône au niveau de la partie la plus large mesure 31 centimètres. Le tube qui termine ce ballon a une forme légèrement conique ; l'axe de ce tube fait avec celui du

ballon un angle obtus de 135 degrés. Le tube a 65 millimètres de longueur et 2 centimètres de diamètre dans sa partie la plus étroite. Il se termine par une pièce de caoutchouc durci de 2 centimètres de diamètre et d'un centimètre de hauteur, sur laquelle se fixe d'autre part un tube de caoutchouc solide, cylindrique, à parois épaisses et muni d'un robinet.

Pour introduire le ballon, on peut se servir d'une pince courbe quelconque un peu longue : mieux vaut employer une pince spéciale ayant une longueur totale de 29 centimètres...

Après désinfection des organes génitaux de la femme et des instruments, on plie le ballon pour qu'il soit le moins épais possible ; expurgé de liquide et d'eau, ce ballon se roule facilement et prend la forme d'un fuseau. On le fixe alors solidement entre les mors de la pince de manière que l'extrémité libre dépasse de quelques millimètres le bout de la pince ; le ballon et la pince ainsi réunis présentent une circonférence maxima *de 7 centimètres* ; on les enduit abondamment de vaseline antiseptique.

La femme est mise dans la situation obstétricale ; l'opérateur introduit doucement la main dans le vagin et fait pénétrer l'index dans le col, profondément au-delà de l'orifice interne pour décoller les membranes et s'orienter, frayer la voie à l'instrument. Il retire un peu l'index et introduit à la fois l'index et le médius aussi profondément que possible, entre les deux on glisse l'extrémité du ballon. A mesure qu'il s'engage sans violence, on retire doucement du col les deux doigts l'un après l'autre et on suit le progrès de l'ascension. Le ballon doit pénétrer profondément, l'extrémité de la pince *doit aller à 10 ou 12 centimètres au-delà de l'orifice interne.*

Lorsqu'on juge le ballon suffisamment introduit, un aide qui se tient prêt avec une seringue remplie d'eau phéniquée tiède, ajuste cette seringue à l'extrémité du tube de remplissage et fait pénétrer le liquide pendant que l'opérateur déclanche la pince tout en la laissant en place ; on ferme le robinet ; on met sur le tube de remplissage une ligature de sûreté, on fait une injection vaginale et on remet la femme dans son lit.

Généralement cette petite opération se fait sans incident ; s'il survient un suintement sanguin, il suffit de distendre rapidement le ballon et d'exercer quelques tractions sur lui de manière qu'il fasse tampon et arrête l'hémorrhagie. Si les membranes se rompent, on se contente de surveiller la femme tout particulièrement au moment de l'expulsion du ballon.

Lorsque le ballon est introduit, la contraction utérine s'éveille au bout d'un temps variable (3 heures environ) ; la femme éprouve des

douleurs ; le ballon est poussé de haut en bas ; dilate l'orifice interne, pénètre dans le segment inférieur et dilate peu à peu l'orifice externe du col ; lorsque le ballon est incomplètement rempli, le travail se déclare généralement plus vite que lorsqu'il est distendu au maximum. Aussi est-il préférable de le remplir incomplètement en injectant 100 grammes de moins que sa contenance totale. C'est affaire de tâtonnement ; pour donner un bon résultat, ce ballon a besoin d'être surveillé.

Si, au bout de 2 ou 3 heures, le travail ne débute pas, il faut d'abord exercer quelques tractions de manière à le faire pénétrer peu à peu par sa partie large dans le segment inférieur ; si le ballon ne descend pas, c'est qu'il est trop distendu. On retire 60, 80 ou 100 grammes de liquide. Les contractions utérines deviennent régulières, efficaces ; si elles sont fortes et rapprochées, on réinjecte partie ou totalité du liquide qu'on a retiré.

Le travail continuant il faut suivre les progrès de la dilatation de l'orifice utérin ; lorsqu'il semble que le ballon ne tardera pas à être expulsé dans le vagin, on le distend au maximum en réinjectant du liquide, de manière à ce qu'au moment de sa sortie, on obtienne toute la dilatation possible. Il est parfois nécessaire, lorsque le ballon traverse un rétrécissement du bassin, qu'il soit dégonflé partiellement ; sans quoi il serait retenu au dessus du détroit supérieur et n'appuyerait pas bien sur le segment inférieur et sur l'orifice utérin. Une fois le rétrécissement franchi, à nouveau on distend le ballon au maximum pour dilater l'orifice utérin. Lorsque le ballon est hors de l'utérus, il ne tarde pas à être expulsé assez rapidement sous l'influence des efforts de la femme. C'est un véritable accouchement : le bassin mou se distend, le coccyx est rétropulsé, la périnée bombe comme au moment de l'expulsion de la tête fœtale.

Quand la femme commence à faire des efforts d'expulsion, il faut tâcher de bien maintenir la tête en bas, au niveau du détroit supérieur ; lorsqu'on constate que l'orifice utérin va être complètement dilaté, il faut dans l'intervalle des contractions utérines, reconnaître par le palper la situation du fœtus : si la tête est en bas, il faut l'y maintenir ; si elle est plus ou moins éloignée, on l'y ramène à l'aide de manœuvres externes.

Dans certains cas cette exploration et ces manœuvres ne sont pas faciles en raison de l'intensité et de la fréquence des contractions utérines : il faut alors, dès que le ballon est hors des organes génitaux, pratiquer immédiatement le toucher et s'assurer de la présentation... Généralement la tête descend dans l'excavation derrière le ballon et l'expulsion ne tarde pas à se faire rapidement.

Il est rare que l'accouchement n'ait pas lieu dans les 24 heures qui suivent l'introduction du ballon Généralement il se termine 6, 8 ou 10 heures après l'intervention. La durée du travail dépend en effet de la cause pour laquelle on provoque le travail, de la tolérance plus ou moins grande de l'utérus et de la manière dont on dirige l'accouchement. Si en effet on surveille la femme de près, si on se rend bien compte des phénomènes physiologiques du travail, si on sait à point introduire ou retirer du liquide, on peut produire la dilatation complète presque à heure fixe. Il suffit pour cela de tirer un peu plus ou un peu moins sur le ballon, de faire distendre un peu plus ou un peu moins rapidement le segment inférieur ; avec un peu d'expérience et d'attention, on peut fixer à l'avance l'heure probable de l'expulsion du fœtus. »

—

SUPPRESSION DE LA CONTAGION DE LA SCARLATINE.

M. Jorissenne, de Liége, dans un travail — dont nous empruntons l'analyse au *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* — expose le procédé qu'il emploie depuis 25 ans pour empêcher la contagion de la scarlatine, procédé qu'il a modifié encore dans ces derniers temps et qui consiste dans l'emploi des onctions grasses sur la peau.

Il a pu soigner ainsi 263 scarlatineux sans voir la maladie se propager au cercle de la famille ou dans la maison occupée par le malade.

Ces onctions M. Jorissenne les faisait d'abord avec l'axonge additionnée de sublimé, auquel il a substitué le thymol. En général 7 à 8 grammes de thymol p.100 d'axonge ou de vaseline suffisent.

Il faut dissoudre d'abord le thymol dans un peu d'alcool et ajouter ensuite le corps gras. On peut aussi chauffer pour rendre la dissolution complète dans l'excipient : l'alcool ainsi est superflu. Mais il faut insister sur la nécessité de dissoudre exactement la substance active, afin de ne pas avoir des amas de cristaux : pures, non dissoutes, ces masses sont irritantes, caustiques mêmes. Avec une pommade bien confectionnée rien ne s'oppose à ce que l'on prescrive des onctions dès le début de la maladie et qu'on les prolonge jusqu'à guérison absolue. Aucune intoxication n'est à redouter.

Dès le premier jour M Jorissenne fait enlever, l'onction étant achevée, les draps de lit, les taies d'oreiller et le linge de corps : le tout est remplacé par du linge propre. Les objets abandonnés sont immédiatement plongés dans un récipient contenant de l'eau savonneuse et chaude ; on les désinfecte par une cuisson de deux heures et par les manipulations ordinaires du lessivage.

Le malade, étant désinfecté par la pommade, ne contamine plus dorénavant son lit.

Pour rendre la bouche aseptique, après avoir employé jadis d'autres désinfectants, il s'est arrêté à l'emploi du soufre *précipité* en poudre, pastilles ou émulsion, suivant les caprices individuels. Le soufre est un désinfectant interne de haute valeur ; il est d'une efficacité assurée contre l'angine à streptocoques ; il l'a constaté sur des centaines de personnes depuis plus de 20 ans, et il détruit également avec rapidité le bacille de la diphtérie.

Le soufre est un purgatif léger et un désinfectant des voies digestives. Dans la scarlatine il ne faut pas pousser les doses jusqu'à effet purgatif, cela va de soi : obtenir des selles faciles suffit. Il est bon d'en donner aux gardes-malades et aux personnes de l'entourage.

Le nez doit être désinfecté journellement ; on préférera à presque tous les autres agents le permanganate de potasse, seul ou associé au chlorure de sodium. Le permanganate est suffisamment actif à la dose de 25 à 50 grammes p. c. d'eau distillée.

Il convient de renouveler fréquemment les mouchoirs ; ceux qui ont été souillés ne doivent pas traîner sur le lit mais être déposés dans un récipient quelconque facile à désinfecter ou sans valeur à brûler.

Les vases destinés aux selles et aux urines sont tenus propres et chaque jour désinfectés.

En ajoutant à ces précautions la désinfection des locaux après la maladie, les lavages fréquents et les précautions personnelles prises par les gardes-malades on arrive à éviter presque sûrement la contagion ; de plus les malades peuvent sortir beaucoup plus tôt que d'habitude, à partir du moment où la desquammation est nulle et s'il n'y a pas de néphrite, ce qui est très rare quand les antipyrétiques sont bien maniés dès le début et que les procédés de désinfection ont été exécutés. Les malades peuvent ainsi sortir au bout de 12 ou 15 jours et sont sans aucun danger pour leurs camarades.

Bien que le microbe de la scarlatine ne soit pas encore défini, il est indiqué de l'attaquer par l'antisepsie partout où il manifeste sa présence par des effets : peau, gorge, nez, intestins, etc. Le traitement rationnel de la scarlatine à évolution normale, dit le dr Goebel, nous semble devoir se poser sur le trépied thérapeutique suivant :

1° Régime lacté ; antisepsie intestinale ;

2° Antisepsie rigoureuse de la cavité buccale et pharyngienne ;

3° Antisepsie de la peau pratiquée jusqu'à la fin de la période desquammative.

Les injections de sérum antistreptococcique, essayées par Marmo-

rek, sont rationnelles aussitôt que le streptocoque entre en scène pour y apporter ses dangereuses complications. E. H.

—

SCARLATINE ET SÉRUM ANTISTREPTOCOCCIQUE.

On ne connaît pas encore le microbe efficient de la scarlatine. Tout ce que l'on en sait c'est qu'il n'y a pas d'incompatibilié d'humeur entre lui et le streptocoque, que l'on trouve presque toujours dans la gorge des scarlatineux et dans les complications si fréquentes de la maladie : bubons, néphrite, otite, pleurésie, endocardite, etc.

La coïncidence, si fréquente qu'on serait tenté de croire à une attirance, des deux microbes, a donné au dr Marmorek l'idée de combattre la maladie par des injections de sérum antistreptococcique. Ses essais ont porté sur 96 scarlatineux de l'hôpital Trousseau. Cinq sont morts : quatre de diphtérie malgré l'emploi de deux sérums, et un de pneumonie.

L'effet le plus net du sérum antistreptococcique se montra sur les bubons : tous les ganglions se dégonflèrent et pas un ne suppura.

Une ou deux injections suffirent pour faire disparaître les traces d'albumine dans l'urine. « Le sérum, dit M. J. Lucas Championnière, n'a pas empêché seulement de graves complications, mais encore il produisit la chute rapide des fausses membranes de la gorge et la disparition du délire. Sous son influence l'état général était notablement amélioré, le pouls devenait plus lent et plus fort. Lorsque l'élévation de la température est due aux complications streptococciques, elle baisse après l'injection du sérum, tandis que la fièvre due au virus scarlatineux continue son évolution et que l'éruption scarlatineuse suit la marche ordinaire. Ces derniers faits semblent venir à l'appui de l'opinion que la scarlatine n'est pas causée par le streptocoque que nous connaissons. »

Les accidents observés ont été de simples érythèmes passagers.

Il n'est pas de maladie où l'on trouve de plus grandes dissemblances entre le cas léger et le cas grave. Peut-être l'association du streptocoque avec le microbe X de la scarlatine, rend-il compte de la différence qui existe entre les épidémies malignes et bénignes et il n'y a rien d'irrationnel à admettre qu'en neutralisant le microbe le plus dangereux, le sérum laisse l'autre évoluer tranquillement en douceur.

Quoi qu'il en soit les expériences ne sont pas encore assez nombreuses pour que l'on soit en droit d'en tirer des conclusions définitives. E. H.

—

ÉCARTEUR UTÉRIN DE TARNIER.

Il se compose, comme le dilatateur de Sims, de trois branches métalliques, longues de 35 1/2 centimètres, s'articulant vers leur milieu par pivots et mortaises, de manière à former deux bras de levier à peu près égaux. Elles se terminent vers le haut par des ailettes coudées en dehors, longues de 27 et larges de 20 millimètres Leur extrémité manuelle se termine en crochets mousses — sur lesquels on applique des anneaux en caoutchouc qui les rapprochent et font s'écarter les ailettes.

La pression élastique du caoutchouc lutte contre la tonicité du col, dilate son orifice et provoque des réflexes utérins.

L'efficacité ou la puissance du dilatateur diminue à mesure que la dilatation progresse.

Lorsque les crochets ne sont plus distants que d'un centimètre, il convient d'enlever l'instrument qui n'agit plus et dont l'extrémité des ailettes pourrait blesser les parois de l'excavation.

Il est évident que si cet instrument, manié avec prudence, peut rendre des services dans les cas où la dilatation du col reste stationnaire, on ne peut songer à l'employer dans les insertions vicieuses du placenta. E. H.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

—

Séance du 25 janvier 1896.

De la terminaison rapide dans les maladies; par M. Rommelaere, Membre titulaire.

M. Rommelaere communique le première partie de son travail, qu'il résume ainsi :

« I. Les praticiens se trouvent fréquemment en présence de cas dans lesquels l'évolution habituelle de la maladie est interrompue par des accidents survenus inopinément et se terminant par la mort rapide. Ces surprises, qui donnent un démenti aux pronostics les plus légitimes, ont une caractéristique commune : l'asphyxie.

II. La description du syndrôme est bien connue : un malade est atteint d'une affection aiguë ou chronique, qui suit un cours régulier; tantôt à la période encore progressive de la maladie, tantôt à la période de réparation ou de convalescence, brusquement, il est pris d'oppression extrême et d'angoisse ; dépression des forces et indifférence absolue ; il reste affalé, sans coma, mais avec de l'orthopnée. Le teint

présente une modification constante : il devient pâle, grisâtre, avec quelques rares îlots cyanosés. Transpiration froide et visqueuse; facies hippocratique. Les signes révélés par l'exploration de la poitrine sont inconstants; il en est de même pour le cœur et pour l'expectoration. Cet état s'aggrave peu à peu et se termine le plus souvent par la mort par syncope, après une durée qui dépasse rarement douze à quinze heures; dans quelques cas, la mort se produit en quelques minutes.

III. Cet état morbide n'est pas une maladie définie au point de vue nosologique; c'est un accident qui complique les maladies les plus diverses et c'est l'accident le plus redoutable que le praticien puisse rencontrer. Nous l'avons observé dans le cours de la pneumonie croupale, de la tuberculose, de la fièvre typhoïde, de l'état puerpéral et à la suite des opérations chirurgicales parfois les plus insignifiantes.

IV. L'affection est rarement isolée à un sujet; on la rencontre par séries de cas, comme si un élément épidémique intervenait dans sa constitution. Les cas sont relativement fréquents à certains moments, se produisent alors en groupe, parfois dans le cours de certaines épidémies; nous avons eu l'occasion d'en rencontrer un grand nombre dans le cours de cette affection étrange et protéiforme, baptisée du nom d'influenza; ils sont fréquents aussi dans les épidémies de choléra asiatique, de fièvre typhoïde, de variole. On les rencontre cependant indépendamment d'une de ces épidémies.

V. L'anatomie pathologique nous renseigne des lésions variables, inconstantes; mais elle nous révèle une lésion qui ne manque jamais : c'est l'atélectasie pulmonaire. Nous en avons fait l'objet d'une étude spéciale en 1881, et à côté des caractères extérieurs que le poumon présente, nous avons signalé une lésion constante : l'arrêt de la circulation du sang dans l'artère pulmonaire.

Cet arrêt trouve son point de départ dans l'alvéole pulmonaire ou dans le système circulatoire pulmonaire. Sa réalité est établie par l'examen direct à l'autopsie et par les résultats de la pathologie expérimentale.

Nos recherches ont établi ces deux propositions :

1° L'atélectasie pulmonaire entraîne à sa suite, comme conséquence anatomique constante, l'arrêt de la circulation du sang dans l'artère pulmonaire;

2° L'oblitération du système sanguin pulmonaire détermine l'atélectasie pulmonaire et, par suite, l'arrêt respiratoire dans tout le terrain atteint d'ischémie.

VI. Le fait anatomique est constaté. Reste à déterminer le processus qui préside à sa constitution et la raison d'être de son extrême gravité.

Le facteur pathogenésique réside dans l'infundibulum alvéolaire ou dans le système vasculaire.

La part de l'infundibulum pulmonaire est d'ordre plutôt chirurgical que médical : c'est une perforation venue du dehors ou du

dedans qui permet l'introduction de l'air dans la plèvre et établit l'équilibre de pression entre les deux faces pleurale et bronchique de l'infundibulum alvéolaire. Dans ces cas, l'affaissement alvéolaire est primitif et l'oblitération artérielle secondaire.

L'oblitération primitive de l'artère pulmonaire, celle qui précède et détermine l'atélectasie alvéolaire, reconnaît deux facteurs principaux : une lésion de la paroi artérielle, une lésion du sang.

La lésion de la paroi artérielle, signalée dès 1829 par Schrœder van der Kolck, était considérée comme étant inflammatoire. Les travaux récents de bactériologie établissent que souvent elle est le résultat de la pénétration de la paroi vasculaire par des microbes qui pénètrent ainsi dans le sang et déterminent la formation d'un caillot obturateur.

La lésion du sang, comme facteur pathogenésique local, est moins bien définie. Toutefois, les recherches récentes tendent à la rapporter à la formation d'embolies qui trouvent leur origine soit dans des microbes circulants, soit dans les éléments morphologiques altérés du sang.

Il nous reste à faire connaître la raison d'être de la gravité extrême de cet accident. »

— M. Rommelaere achèvera sa communication dans la prochaine séance.

Échanges nutritifs chez les herbivores pendant l'inanition ; par M. Heymans, Correspondant.

Après avoir fait ressortir que la connaissance exacte de l'évolution des échanges nutritifs pendant l'inanition simple est généralement nécessaire pour élucider l'action exercée sur la nutrition par les substances chimiques ou par les microbes, l'auteur démontre, par un résumé historique, que l'inanition du lapin et des herbivores en général n'a jusqu'aujourd'hui été étudiée que très incomplétement. Ses recherches sur l'intoxication chronique par le chloroforme (*Archives de pharmacodynamie*, vol. I) l'ont aussi amené à entreprendre l'étude systématique de cette question chez le lapin.

L'animal étant amené en équilibre nutritif pour une ration journalière uniforme est mis dans un état d'inanition absolue. Des différentes données d'analyse recueillies dans trente-deux expériences, se dégagent les résultats suivants :

Un lapin d'un poids de 2,560 gr., meurt en moyenne après quinze à seize jours, ne présentant plus qu'un poids moyen de 1,440 gr., donc après avoir perdu en moyenne 44 % de poids. La mort d'un lapin parfaitement en équilibre pour la ration de 200 gr. de carottes et 50 gr. d'avoine, qui succombe avant le quinzième jour de l'inanition et sans avoir perdu au moins 38 % de son poids, n'a pas pour cause unique la suppression des aliments.

Pendant l'inanition, la quantité d'urine diminue d'abord, puis augmente de plus en plus ; la densité présente une variation inverse et atteint jusqu'à 1,070. L'élimination de l'urée, au lieu de diminuer brusquement et de devenir ensuite stationnaire comme chez les car-

nivores et l'homme, augmente de plus en plus pendant les premiers jours de l'inanition, l'animal, d'herbivore qu'il était, devenant carnivore; puis cette élimination diminue graduellement par suite du ralentissement progressif des activités vitales; enfin, elle augmente de nouveau rapidement jusqu'à la mort, l'animal carnivore devenant albuminivore par suite de la disparition de la graisse.

Si la durée de l'inanition n'atteint pas douze à quinze jours, la période de diminution de l'élimination de l'urée ne s'établit pas; la quantité d'urée augmente de plus en plus jusqu'à la mort.

Cette quantité journalière dépasse alors la moyenne normale; même chez les lapins qui survivent quinze à vingt-cinq jours, la moyenne de l'urée pendant toute l'inanition est supérieure à la moyenne normale. L'élimination de l'azote chez le lapin en inanition ne se fait, comme chez les carnivores et l'homme, que dans les cas où l'animal a été suralimenté préalablement. La ration normale des herbivores comprend sans doute les substances nutritives dans un rapport autre que la ration normale des carnivores et des omnivores; la désassimilation des diverses substances nutritives ne se fait peut-être pas non plus dans le même rapport chez les animaux à régime essentiellement différent.

L'élimination du phosphore et du chlore pendant l'inanition présente généralement des oscillations de même ordre que l'élimination de l'urée.

Si on donne, à un moment avancé de l'inanition, des aliments au lapin, son poids se relève rapidement, surtout par rétention de l'eau; l'élimination de l'azote, du phosphore et du chlore, loin d'augmenter, diminue brusquement par l'alimentation et devient inférieure à la moyenne normale et au minimum de l'inanition; les combustions organiques portent alors davantage sur les hydrates de carbone, et les aliments azotés s'emmagasinent en partie pour reconstituer l'albumine organisée.

Dans une question aussi complexe que celle de la nutrition, les interprétations ne peuvent évidemment être formulées que sous réserve; aussi l'auteur termine en mettant en garde contre les généralisations prématurées, fantaisistes, malgré la forme absolument correcte dont on les enveloppe.

— Les communications de MM. Rommelaere et Heymans seront insérées au *Bulletin*.

COMITÉ SECRET.

Questions proposées au concours.

1. « Apprécier, à l'aide de faits expérimentaux et cliniques, la valeur thérapeutique de l'antisepsie gastro-intestinale. »

Prix 800 francs; clôture du concours, 15 juin 1897.

2. « De la putréfaction au point de vue de l'hygiène publique et de la médecine légale. »

Prix 1,000 francs; clôture du concours le 15 avril 1897.

Élection d'un Membre titulaire dans la troisième Section, en remplacement de M. Hicguet, décédé.

M. Bouqué est nommé par 28 voix contre 5, données à M. Van Cauwenberghe.

Sont élus *Membres honoraires étrangers :* MM. le dr R. Koch, de Berlin; — le dr H. Snellen, d'Utrecht; — D. Vitali, de Bologne; et le dr C. Finkelnburg, de Bonn.

Est élu *Correspondant belge :* M. Kufferath, de Bruxelles.

Sont nommés *Correspondants étrangers :* MM. C. Golgi, de Pavie;— H. Huchard, de Paris;— T. Kocher, de Berne;— H. Napias, de Paris; et G. Planchon, de Paris.

VARIÉTÉS.

Malthusianisme. Le mot rime si richement avec onanisme qu'il mériterait d'être français.

Plus on a de fortune et moins on a d'enfants.

Cela est vrai partout et M. Bertillon vient de le démontrer pour Paris par les chiffres de la statistique. Divisant les arrondissements de la grand'ville d'après leur opulence — il a trouvé qu'il y avait pour 1000 femmes de 15 à 50 ans :

dans les arrondissements		*très pauvres :*	108	enfants.
»	»	*pauvres :*	95	»
»	»	*aisés :*	72	»
»	»	*très aisés :*	65	»
»	«	*riches :*	53	»
»	»	*très riches :*	34	»

La richesse ferait donc *avancer* les populations, comme la chaleur, le gibier.

On s'en doutait depuis longtemps. E. H.

—

Pouvoir immunisant du sérum de génisse vaccinée. Tout ce qui touche à la sérothérapie est intéressant. MM. Beclère, Chambon et Ménard ont recherché si le sérum d'une génisse vaccinée depuis un certain temps était immunisant, et ils ont constaté que ce sérum injecté à une autre génisse qu'on vaccinait sitôt après, empêche presque complètement la vaccin de se développer chez elle.

On peut donc espérer que ce sérum injecté à un varioleux, au début de la maladie, pourra modifier heureusement l'éruption.

L'expérience nous apprendra sans doute bientôt si cette espérance est fondée, E. H.

PRÉPARATION DES VESSIES ANIMALES.

Dilater le col de la matrice est une opération qui s'impose assez souvent à l'accoucheur et, presque toujours, dans des circonstances difficiles et graves : hémorrhagies et convulsions du travail, accidents de l'avortement, etc.

A priori, le procédé artificiel de dilatation qui se rapprochera le plus du procédé naturel, sera le plus parfait et c'est sans doute ce qui a déterminé M. le prof. E. Hubert à étudier l'action des vessies animales mises sous pression hydraulique, — dont Chassagny a fait voir les merveilleuses propriétés — et à chercher le moyen de les utiliser en pratique.

« La vessie, a-t-il écrit, est empêchée de s'échapper des organes par le pessaire en caoutchouc, qui joue le rôle d'obturateur et, l'issue inférieure du vagin étant bouchée, la supérieure ou le col devient le *locus minoris resistentiae* vers lequel tout l'effort du liquide va se porter.

» Les culs-de-sac vaginaux, distendus, tiraillent l'ouverture du col circulairement dans toutes les directions. Ces tiraillements, très énergiques, l'élargissent et, aussitôt que l'ouverture baille, la vessie y forme une pointe de hernie qui, la pression du liquide continuant, envahit de plus en plus le canal cervical.

» A la traction exercée de la périphérie, vient s'ajouter maintenant, contre les parois du canal, une poussée de dedans en dehors, la pression excentrique, continue, égale dans toutes les directions, du liquide injecté et, pour peu que le col soit souple, il se dilate rapidement.

» Ces actions mécaniques — tractions et poussées synergiques sur l'ouverture du col — provoquent bientôt des réflexes et la contractilité utérine entre en jeu.

» L'orifice interne ou supérieur du col est alors sollicité en haut et en dehors par les contractions du muscle et, au fur et à mesure qu'il cède, la poche de l'amnios s'y engage et descend à la rencontre de la poche artificielle qui arrive du bas.

» Le procédé naturel et le procédé artificiel sont donc à peu près identiques et le canal cervical, ou le goulot de la matrice, attaqué par les deux bouts par deux poches des eaux, par les tiraillements du vagin en bas et par les contractions de la matrice en haut, s'efface et s'ouvre rapidement. »

Quoi de plus simple, de plus rationnel et de plus physiologique ?

Le dilatateur de Tarnier est un instrument métallique à trois branches, d'une application plus difficile, d'une action moins continue et plus brutale et auquel on ne peut évidemment pas songer de recourir s'il y a des saignements : il ne convient guère que dans certains cas de rigidité ou lorsque la partie qui se présente ne pèse pas sur le col.

Le ballon de Champetier de Ribes, à en juger d'après la description qu'en fait Ribemont, ne doit pas être d'un maniement facile. Distendu, il mesure 31 centimètres de circonférence et, comme *les sacs de Barnes*, *de Braun* ou *de Dührssen*, il ne peut s'introduire que dans des cols déjà largement perméables.

Tous ces appareils, du reste, ont l'inconvénient d'être en caoutchouc et leurs enveloppes n'ont pas la souplesse ou la fluidité qui permet aux vessies animales de s'adapter exactement aux surfaces, de s'insinuer dans les anfractuosités et de boucher hermétiquement les orifices des vaisseaux déchirés.

D'où vient alors que l'électrocyste du prof. Hubert, si supérieur à tous les points de vue à tous les appareils similaires, ait rencontré des difficultés à se faire tout de suite et partout adopter ?

Nous ne nous l'expliquons que parce que l'on a expérimenté, aussi bien dans les laboratoires que les cliniques, dans de mauvaises conditions et avec un mauvais outillage qui devait faire échouer les essais.

Les vessies animales qui nous sont fournies par la plupart des fabricants d'instruments sont absolument défectueuses et manquent de *solidité*, de *souplesse*, d'*amplitude* et d'*asepsie*.

La dernière qui nous a été livrée par le fabricant est une vulgaire « blague à tabac », tout à fait impropre à un usage obstétrical — et il est évident que le médecin qui l'aurait employée n'en aurait retiré que des déceptions.

Il ne faut pas laisser discréditer la meilleure méthode par un mauvais outillage ni se servir de couteaux de bois pour faire une amputation !

Est-il si difficile de se procurer une vessie animale, dans les conditions qui assurent un bon fonctionnement ? Nous avons cherché, et nous croyons avoir trouvé, les moyens simples et pratiques d'avoir toujours sous la main un instrument sur lequel on puisse compter.

Solidité. Nous avons vu des vessies préparées à Paris. On en a arraché trop de tissu cellulaire, elles sont trop amincies ; *séchées et repliées* elles s'usent aux cassures et 4 sur 12 étaient trouées.

Souplesse et amplitude sont deux conditions indispensables. Sans souplesse, plus de glissements — et sans amplitude, pas d'excédent d'étoffe aux dépens duquel doivent se former les hernies.

La souplesse peut se rendre par quelques minutes d'immersion dans l'eau chaude ; la lubréfaction peut s'obtenir par de l'huile, du cérat, du savon.

Il importe enfin que la vessie qui sera en rapport intime avec des muqueuses absorbantes, ne les contamine pas par des germes infectants.

Les catguts bien préparés restent souples, résistants et aseptiques ; soumises au même traitement, pourquoi les vessies animales ne se comporteraient-elles pas aussi bien ?

Nous résolumes d'essayer et, comme on va le voir, nos essais ont pleinement réussi.

Voici comment nous conseillons d'opérer :

Nous demandons au boucher des vessies de porc, d'un animal jeune, adulte et de préférence femelle (les vessies des femelles sont plus grandes que celles des mâles). Nous lui recommandons de nous les apporter toutes fraîches et d'y laisser attaché un bout du canal de l'urèthre.

Nous enlevons les paquets de graisse qui la couvrent, mais sans arracher trop de tissu cellulaire.

La vessie est alors plongée dans l'eau tiède, puis fortement insufflée à différentes reprises — nous la laissons chaque fois pendant quelques minutes distendue en complet épanouissement. Elle est alors vidée et plongée pendant 24 heures au moins dans un bain d'éther, où le dégraissage s'opère.

Après 24 heures, nouvelle insufflation et immersion de 24 heures dans une solution alcoolique de sublimé :

Alcool 1000 grammes,
Sublimé corrosif 10 grammes

qu'on renouvelle lendemain et dans laquelle la vessie séjourne encore 24 heures. A ce moment elle a subi comme une coagulation en masse dont il n'y a pas à se préoccuper.

Au sortir de son immersion dans la solution alcoolique de sublimé, on la plonge dans un bocal d'huile de bois de genévrier où on peut la conserver indéfiniment et dont on ne la retire qu'au moment de l'employer.

Au bout de quelques heures déjà, on voit se former à la surface de la vessie, qui est d'une blancheur éclatante, un reflet transparent. Elle s'assouplit d'une façon incroyable, devient grasse, onctueuse au toucher, comme de la peau de chamois mouillée.

M. le prof. E. Hubert a bien voulu recommencer avec cette vessie aseptique, les expériences faites déjà, il y a quelques années, et communiquées par lui à l'Académie de médecine.

Nous nous sommes placés dans les plus mauvaises conditions, pour rendre l'expérience plus démonstrative :

La vessie est introduite dans un ballon en verre à deux tubulures, d'une capacité de plus de 2 litres, à parois peu lisses, non graissées, et mise en communication avec un réservoir d'eau tenu 2 mètres plus haut.

Elle s'épanouit rapidement, remplit le ballon et, quelques instants après, fait hernie à travers la tubulure libre.

Toutes les conditions indispensables pour un bon fonctionnement : solidité, souplesse, amplitude et asepsie, se trouvent donc réalisées par cette méthode de préparation.

Une précaution à prendre, et sur laquelle j'insiste, c'est de lier la vessie sur l'ajutage, immédiatement *au-dessus* du trigone vésical, c'est-à-dire au-dessus de l'embouchure des uretères. Sans cette précaution les bouchons de matières albuminoïdes coagulées par le sublimé, qui ferment l'entrée du canal urinifère, sont entraînés par la pression et la vessie coule.

Dr J. DE KONINCK.

DE L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL.

La question de l'allaitement artificiel constitue un chapitre intéressant de l'hygiène, mais un chapitre comprenant des conclusions très différentes suivant qu'on les puise dans tel ou tel auteur. Quelles qualités doit avoir le lait destiné au nourrisson ? A quelles modifications le soumettra-t-on ? Quelle quantité en fera-t-on absorber par jour ? Combien de temps doit durer l'alimentation par le lait seul comme unique aliment, puis par la combinaison du lait avec d'autres substances nutritives ? Autant de questions que se posent les hygiénistes et questions auxquelles ils répondent chacun suivant ses idées personnelles.

Personne, mieux que Monsieur Marfan, professeur à la faculté de médecine de Paris, n'était à même de reprendre chacun de ces problèmes, de les traiter suivant la méthode moderne, c'est-à-dire expérimentale et par conséquent de fournir leur solution rationnelle, vraie. L'hôpital des Enfants malades, avec ses innombrables petits pensionnaires, a été le champ d'expériences où le savant professeur français s'est fait des convictions solides, bases de son magnifique enseignement. C'est le résultat d'études poursuivies pendant plusieurs années sur des milliers de sujets que M. Marfan a résumé cet hiver en quelques leçons pleines d'intérêt scientifique et d'utilité pratique. J'ai noté, pour les lecteurs de la *Revue médicale* de Louvain qui pourront, j'espère, y trouver quelque profit, l'essence de ces magistrales leçons.

Bien entendu, l'allaitement maternel est, pour M. Marfan, l'allaitement par excellence, c'est celui que conseillera le médecin, chaque fois qu'il est possible. Et il est possible bien plus souvent qu'on ne le pense généralement. Il faut que la mère soit atteinte d'une maladie générale grave comme la tuberculose, par exemple, ou le cancer du sein ou d'une affection locale de la mamelle et du mamelon pour qu'elle soit légitimement dispensée d'allaiter son nourrisson. La raison qu'allèguent bien des mères en disant : « je n'ai pas assez de lait » est presque toujours purement illusoire; il est des cas, chez des primipares principalement, où il y a, la chose n'est pas douteuse, pénurie de lait; mais ces cas sont bien plus rares qu'on ne le croit et

les médecins ne doivent pas accepter, sans contrôle, des assertions qui sont, bien souvent, une tentative de décharge de responsabilité de la la part de jeunes dames désireuses de se soustraire à un devoir qui leur pèse et voulant appuyer ce désir de l'autorité du médecin.

L'allaitement par la mère est-il reconnu impraticable, on conseillera l'allaitement par une nourrice (lequel en tout cas prive deux enfants, pour un, du lait maternel), à condition que la nourrice réside au domicile du nourrisson, car si elle est éloignée, mieux vaut recourir à l'allaitement artificiel. Celui-ci est loin d'être aussi simple que le maternel, et bien des conditions sont requises pour que, avant tout, il ne nuise pas à l'enfant, comme cela n'arrive, hélas, que trop souvent.

L'idéal de l'allaitement artificiel est de présenter à l'enfant du lait semblable à celui de sa mère et de le présenter aux mêmes moments et aux mêmes quantités que ceux auxquels sa mère les lui offre. Voyons donc, d'abord, comment la femme traite physiologiquement son nourisson.

Nous disons « physiologiquement » car c'est la méthode correspondant au tableau suivant qui a donné à M. Marfan, lequel a d'ailleurs, comme bien on pense, expérimenté toutes les méthodes recommandées, les meilleurs résultats. Il est naturel, dès lors, que cette méthode soit considérée par lui et mérite de l'être par tous comme la meilleure et par conséquent comme physiologique,

Age.	Nombre de tétées en 24 h.	Quantité de lait par tétée	Quantité de lait pour la journée	Epoque des tétées : jour	nuit
1er jour	4	8 gr.	32 gr.	Toutes les 3 h.	0 fois
2e »	6	20 gr.	120 gr.	»	1 »
3e »	7	50 gr.	350 gr.	»	1 »
4e »	7	60 gr.	420 gr.	»	1 »
1er mois	7	80 gr.	560 gr.	»	1 »
2e »	7	90 à 100 gr.	630 à 700 gr.	»	1 »
3e »	7	100 à 120 gr.	700 à 840 gr.	»	1 »
4e et 5e »	7	120 à 130 gr.	840 à 900 gr.	»	1 »
6e à 9e »	6	150 à 170 gr.	900 à 1020 gr.	»	0 »

Tel est le tableau de l'allaitement naturel auquel peut se ramener l'allaitement artificiel par le lait de vache « humanisé » industriellement. Mais, comme les laits industriels n'ont pas encore fait leur entrée, chez nous, dans les campagnes, du moins, il faut bien y recourir à d'autres moyens. Voici celui que préconise M. Marfan :

Le premier souci du médecin appelé à diriger l'allaitement artificiel

concerne la source du lait. On ne doit employer que le lait de vaches bien nourries, avec des fourrages verts ou secs et non avec des drêches de brasseries, etc., de vaches tenues dans la plus grande propreté, savonnées souvent et essayées à la tuberculine de Koch.

Le lait normal de vache obtenu ainsi doit subir des modifications à un double point de vue, chimique et bactériologique : au point de vue chimique, car la composition du lait de vache est différente de celle du lait de femme; au point de vue microbiologique, car le lait de vache, après l'opération de la traite, contient toujours des organismes inférieurs directement ou indirectement nuisibles : microbes saprophytes et microbes pathogènes. Les saprophytes se divisent en trois classes : d'abord, les ferments lactiques avec le bacillus lactis aerogenes et le bacillus coli communis; ils donnent naissance par leur action sur le lait à des acides organiques toxiques : l'acide lactique, l'acide butyrique, l'acide valérique et l'acide propionique. Il y a, secondement, les ferments de la caséine; ce sont : le bacillus subtilis, le bacillus mesentericus vulgatus et le thyrothrix, qui ne seraient, en fin de compte, paraît-il, qu'un seul et même organisme. Ils produisent la peptonisation de la caséine et ensuite des substances toxiques comme la leucine, la tyrosine, l'urée, l'ammoniaque et les acides gras. Enfin les saprophytes renferment des microbes colorant le lait ou le rendant amer ou visqueux : ceux-ci engendrent notamment la tyro-toxine (laquelle cause chez les enfants des gastro-entérites cholériformes) et la spasmotoxine, dont le nom indique suffisamment l'action néfaste. Quant aux microbes pathogènes, outre le bacillus coli communis et le bacillus lactis aerogenes, lesquels peuvent, indépendamment de leur action indirecte mentionnée plus haut, devenir, comme on sait, directement pathogènes, ils sont amenés dans le lait, du corps même de la vache ou des souillures additionnées au lait pendant la traite; les premiers sont les microbes de la tuberculose, de la fièvre aphteuse, de la pneumonie, de la fièvre typhoïde et des suppurations; les seconds sont ceux de la fièvre typhoïde encore une fois, de la diphtérie, du choléra et de la scarlatine.

Le lait de femme contient pour 1000 parties : 883 parties d'eau, 19 de caséine, 60 de lactose, 35 de beurre et 3 de sels; celui de vache : 896 parties d'eau, 35 de caséine, 50 de lactose, 36 de beurre et 7 de

sels. La principale différence entre ces deux laits porte sur la quantité de caséine qu'ils renferment respectivement. Pour que la quantité de caséine soit égale dans les deux laits, il faut couper celui de vache au 1/3. Mais l'addition de 1/3 d'eau à 2/3 de lait de vache appauvrit singulièrement celui-ci en lactose, et aussi, dans une certaine proportion, en beurre. De là, la nécessité d'ajouter de ces deux substances, de la première, une quantité correspondant à 8 p. c. du coupage et de la seconde, une quantité correspondant à 2 p. c. En pratique (1), comme le beurre est difficile à réintégrer dans du lait coupé et que le lactose peut remplacer le beurre, car, en somme, les sucres et les graisses sont des matières ternaires les uns comme les autres, on ajoute simplement 10 p. c. de lactose au coupage au lieu de 8 p. c. de lactose + 2 p. c. de beurre. Nous obtenons, de la sorte, un lait chimiquement semblable ou à peu près au lait de femme, et l'expérience a montré qu'il est excellent pour les nourrissons.

Au point de vue microbiologique, la modification à apporter au lait est de le débarrasser de ses germes. On y arrive par la stérilisation : le véritable procédé pour la réalisation de celle-ci est celui de l'autoclave, dans lequel on soumet le lait pendant quelques minutes à des températures élevées : 110°, 120°, etc. Mais l'autoclave n'est pas un instrument à mettre dans toutes les mains, loin de là ; aussi, en pratique, ce n'est pas à lui qu'on a recours, mais bien à l'appareil de Soxhlet, dans lequel le lait, réparti par fioles graduées, passe à un bain marie de 100° ctgr. pendant quarante minutes. Cette température de 100° pendant quarante minutes débarrasse le lait de la presque totalité de ses germes et donne, au point de vue microbiologique, des garanties suffisantes.

Tels sont les principes dans leurs grandes lignes ; passons maintenant à la technique de leur application journalière, qui est tout aussi importante que les principes mêmes : ce qui n'a pas besoin de démonstration.

Supposons un enfant de trois à quatre mois : nous voyons, dans le tableau de l'allaitement naturel, qu'un enfant de cet âge doit absorber,

(1) L'addition de lactose est préférable à l'addition de saccharose, on ne sait pas pourquoi, et pourtant au point de vue théorique le tube digestif des nourrissons renferme assez de ferment inversif.

par jour, 840 gr. de lait de femme. Cette quantité de lait de femme correspond à 560 gr. de lait de vache additionnés de 280 gr. d'eau lactosée à 10 p. c. Voilà pour la quantité. Quant aux conditions requises d'asepsie, nous les réaliserons de la façon suivante : nous ajouterons 28 gr. de lactose cristallisé, sec, à 300 gr. d'eau ; nous faisons bouillir pendant quelques minutes, puis cette eau lactosée ayant perdu à peu près 20 gr. de son poids (ce qui ramène celui-ci à 280 gr., le chiffre indiqué plus haut) par l'ébullition, nous la mélangeons à 560 gr. de lait de vache normal (fraîchement trait). Les 840 gr. de mélange obtenu de cette façon sont répartis dans 7 flacons de l'appareil Soxhlet, à raison de 120 gr. par flacon et passés alors à un bain-marie de 100° pendant 40 minutes. Les flacons (1) qui, avant cette opération, avaient été munis de leur tétine, sont, après elle, placés dans un endroit frais d'où on ne les retirera que un par un, pour le moment de la tétée, laquelle sera ainsi rationnée d'une façon exacte et physiologique en quelque sorte. Les opérations sont les mêmes pour les autres âges, sauf que les quantités d'eau, de lait, de lactose varient avec eux. Voici maintenant un tableau pour l'allaitement artificiel avec le lait de vache pur ou coupé et additionné de lactose :

AGE	Nombre de tétées en 24 h.	Intervalle des tétées		Coupage	Quantité de lait corrigé ou pur pour une tétée	Quantité de lait corrigé ou pur pour 24 heures
		Jour	Nuit			
1er jour	3 ou 4	?	0 fois	lait vache 1, eau lactosée à 10 p. c. 1	10 gr.	30 à 40 gr.
2e »	6	toutes les 3 heures	0 »	»	10 à 20 gr.	60 à 120 gr.
3e »	7	»	1 »	»	40 à 50 gr.	280 à 350 gr.
4e »	7	»	1 »	»	50 à 60 gr.	350 à 420 gr.
5e au 30e »	7	»	1 »	lait vache 2, eau lactosée à 10 p. c. 1	60 à 75 gr.	420 à 525 gr.
2e mois	7	»	1 »	»	90 à 105 gr.	630 à 735 gr.
3e »	7	»	1 »	»	105 à 120 gr.	735 à 840 gr.
4e et 5e »	7	»	1 »	»	120 à 135 gr.	840 à 945 gr.
6e au 9e »	6	»	1 »	lait pur lactosé à 2 p. c.	160 à 175 gr.	960 à 1050 gr.

On remarquera dans ce tableau que le coupage pendant les quatre premiers jours de la vie doit se faire au 1/2 au lieu de se faire au 1/3.

(1) C'est au flacon du docteur Budin que M. Marfan donne la préférence à cause des avantages qu'il présente au point de vue de la facilité du nettoyage et de la désinfection.

De plus, Monsieur Marfan est d'avis qu'on ne doit rien faire prendre au nouveau-né pendant les douze ou quinze heures qui suivent sa naissance : ni eau sucrée, ni eau de fleur d'oranger, etc. Après ce laps de temps, que les sages-femmes ne manqueront pas de trouver beaucoup trop long, il leur fait présenter une cuillerée à café d'eau lactosée stérile additionné à quantité pareille de lait de vache également stérile. Aussitôt aussi il habitue l'enfant à la régularité la plus rigoureuse dans ses repas, ne les admettant jamais plus rapprochés qu'à l'intervalle de trois heures.

A partir du troisième jour après la naissance jusqu'au sixième mois, un seul repas la nuit, sept le jour. A partir du sixième mois, six repas, en tout et pour tout. A ce moment aussi, le lait de vache n'est plus dilué, mais seulement additionné de 2 p. c. de lactose; c'est-à-dire que lorsque l'enfant aura six mois, on essayera de lui donner du lait de vache pur lactosé à 2 p. c. et stérilisé comme il est dit ci-dessus. Mais, bien entendu, si le lait pur n'est pas bien supporté, s'il y a des troubles digestifs et que l'enfant cesse d'augmenter en poids régulièrement, il faut reprendre le régime du lait coupé au 1/3 pendant quelque temps, jusqu'au moment où l'enfant supportera tout à fait bien le lait de vache pur.

Les chiffres de ce tableau indiquant la quantité de lait corrigé ou pur à faire prendre par tétée et par jour, ne s'appliquent qu'aux enfants pesant à leur naissance au moins 3,200 gr., poids moyen d'un enfant à terme. Si le poids de l'enfant est moindre, on réduira proportionnellement ses rations, et on augmentera de même celles-ci si l'enfant dépasse notablement le poids moyen. En un mot, ces chiffres sont des moyennes pour guider le médecin, mais c'est à celui-ci à régler les quantités suivant les circonstances, principalement suivant l'état de nutrition de l'enfant dont le poids doit augmenter, comme on sait, progressivement et régulièrement, mais pas trop vite, à partir du sixième jour de la vie, et suivant l'état du tube digestif que les selles de l'enfant mettront en relief.

A partir du dixième mois, et non auparavant, si l'enfant est en bonne santé, qu'il n'offre aucun trouble digestif et qu'il a quatre, six dents, on peut commencer à ne plus lui donner le lait comme seul et exclusif aliment, mais y ajouter des bouillies composées comme celle-ci :

1 cuillerée à soupe de farine de froment séchée au four + 5 cuillerées à soupe de lait, auxquelles on pourra, dans la suite, joindre un peu de sucre et de beurre; ou comme cet autre : 1 cuillerée à soupe de farine lactée + 5 cuillerées à soupe d'eau stérilisée. Quand l'enfant arrive à manger une bouillie entière ainsi faite, en un repas, on ne lui donne plus de lait à ce repas, sinon, on lui en donne une quantité inversement proportionnelle à la quantité de bouillie absorbée.

De 10 à 12 mois, on donne à l'enfant une bouillie par jour + 5 tétées de 200 gr. de lait lactosé. De 12 à 15 mois : 2 bouillies plus abondantes + 3 tétées de 200 gr. De 15 à 20 mois, on prescrit quatre repas dont voici un aperçu :

A 8 heures du matin : une bouillie;

A 11 1/2 h. ou midi : panade au lait, puis 1/2 œuf à la coque (à condition que l'enfant le digère bien; s'il ne le digérait pas, on pourrait remplacer l'œuf par de la cervelle de mouton). Pendant ce repas, laisser grignoter un tout petit morceau de pain; si l'enfant a soif, on lui donne 1/4 de verre d'eau bouillie à laquelle on ajouterait un peu de miel si l'enfant était constipé;

A 4 heures du soir : une bouillie;

A 7 heures : repas comme à midi, avec un peu de bouillon et de purée de pommes de terre au lait.

Jusqu'à deux ans, augmenter petit à petit les quantités de ces aliments. A 2 ans seulement, donner un peu de viande, commencer par du poulet, du veau, etc.

Voilà, dans ses détails, la technique de l'allaitement artificiel des enfants tel qu'on l'emploie dans le service de M. Marfan et qui donne à celui-ci les meilleurs résultats, ce qui n'est pas le plus faible argument en faveur de cette méthode, qui réalise ainsi un type victorieux d'adaptation de la théorie à la pratique et réciproquement.

Dr A. KAISIN.

DU TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX DE LA PNEUMONIE.

Il est généralement admis de nos jours qu'il n'y a aucune médication capable d'influencer d'une manière appréciable l'évolution de la

pneumonie fibrineuse, encore moins de la juguler, et il est vraisemblable que les quelques médications que des travaux récents cherchent à mettre en honneur n'auront qu'une vogue éphémère.

Le *tartre stibié* a plus ou moins partagé le sort de la saignée et à peine ose-t-on encore le prescrire aujourd'hui; le prof. Van Lair affirme cependant d'après son expérience qu'il peut rendre d'incomparables services, surtout dans la phase initiale, au stade de congestion de la pneumonie.

Voici, d'après lui, ce qu'on observe presque invariablement après l'administration de l'émétique dans le cas de pneumonie franche, intense, s'établissant chez un individu non débilité. Dès les premières cuillerées de la potion émétisée, le malade respire plus facilement et plus profondément; il éprouve de ce côté un soulagement qu'il est heureux de pouvoir accuser. Jusque-là sèche et mordicante, la peau se couvre d'une sueur abondante et chaude. La fréquence et surtout la dureté et la vibrance du pouls se modifient dans le sens le plus favorable. La température interne s'abaisse. Il se produit, en un mot, une *détente* générale et locale presque instantanée qui ne fait que s'accentuer par la continuation du remède. Et tout cela au prix de quelques nausées, parfois de quelques vomissements qui, dans l'immense majorité des cas, cessent après les premières prises.

Rien n'est plus positif, en effet, selon lui plus constant, que l'établissement de cette *tolérance*, dont on peut au surplus hâter l'apparition, que l'on parvient même souvent à obtenir d'emblée par l'addition de quelques centigrammes d'opium à la potion, jointe à l'administration de la glace.

Le prof. Masius déclare par contre qu'il s'abstient soigneusement de recourir au tartre stibié parce qu'il n'abaisse la fièvre qu'en déprimant la circulation et le centre respiratoire.

C'est surtout la *digitale* qui est en faveur actuellement.

En abaissant la température interne, en ralentissant les battements du cœur, en augmentant la tension artérielle, cet agent viendra efficacement en aide à l'organe central dans la lutte qu'il est appelé à soutenir. A cette époque, en effet, les alvéoles se trouvent gorgés d'un exsudat solide qui les distend outre mesure et comprime les capillaires de leur paroi.

C'est une médication ancienne déjà, mais, au lieu qu'autrefois on se contentait de doses faibles qui n'excédaient pas en moyenne un gramme de la substance en infusion, on s'est mis à prescrire depuis peu des quantités beaucoup plus fortes (3-6 gr.) toutes les fois que la dose moyenne reste sans effet; d'autant plus que celles-ci ne possèdent certainement pas les propriétés toxiques qu'on leur attribuait autrefois.

On a démontré que les pneumoniques entre autres supportaient ces doses considérables avec la plus grande facilité, et on a cherché à prouver qu'elles fournissaient d'excellents résultats thérapeutiques ; ainsi sur 108 pneumonies bien caractérisées traitées par cette méthode, Fikl a affirmé n'avoir enregistré qu'un seul décès.

A l'infusion de feuilles de digitale, on a substitué la digitoxine de Schmiedeberg, principe bien défini qui se prescrit à la dose à peu près uniforme de 1 1/2 milligramme par jour dissous dans quelques gouttes de chloroforme et quelques grammes d'alcool et administré en potion.

De communications diverses faites à l'Académie de médecine de Bruxelles, il résulterait effectivement que la digitoxine possède toutes les propriétés thérapeutiques de la digitale, mais qu'elle agit plus sûrement, plus rapidement et plus énergiquement.

Le prof. Masius surtout a publié des observations pour confirmer l'activité de cette substance et montré que son maniement est des plus faciles et sans aucun danger.

D'après lui, l'action de la digitoxine se manifeste déjà, parfois après 12 heures, et plus généralement après 24 ou 36 heures.

La fièvre diminue, le pouls devient plus fort, plus régulier et la température tombe de plusieurs degrés; le malade se sent mieux et la pneumonie ne tarde pas à faire sa crise.

Des doses journalières de un milligramme et demi de digitoxine, prises en trois fois de quatre heures en quatre heures, lui paraissent généralement suffisantes.

Des phénomènes secondaires désagréables se remarquent très exceptionnellement à cette dose le premier jour. Le plus souvent, quand ils apparaissent, ils surviennent le troisième ou le quatrième jour, alors que l'effet utile du médicament est obtenu. Depuis qu'il a fait connaître ses premiers résultats, Masius a employé la digitoxine cristallisée (de Merck) chez un grand nombre de pneumoniques graves, asthéniques, dont la plupart se trouvaient dans un état voisin du collapsus.

Le dr Corin a même été jusqu'à prétendre que la digitoxine est capable de juguler la pneumonie, lorsqu'elle est administrée assez tôt à des doses journalières de trois milligrammes, mais le prof. Masius s'est montré très sceptique devant cette affirmation, malgré son enthousiasme pour la digitoxine, et il trouve que la dose de trois milligrammes peut occasionner des vomissements et même des phénomènes de collapsus.

Il s'en faut du reste que l'utilité de la digitale dans la pneumonie soit universellement admise.

Des essais consciencieux faits à la clinique de Drasche ont convaincu le dr Reiner de l'inefficacité absolue des fortes doses de digitale en présence du processus pneumonique : la température et le pouls ne sont que faiblement influencés, et comme la méthode peut être considérée comme d'application dangereuse, il y a lieu de ne pas la recommander.

D'après le dr Velten, une forte dose d'*iodure de potassium*, administrée aux pneumoniques dans les 6 à 12 premières heures qui suivent le frisson initial, amène rapidement, souvent en 12 heures, le terminaison critique ou en lysis de la fièvre.

La dose moyenne d'iodure de potassium nécessaire pour obtenir cet effet est de 6 grammes. Elle doit être prise, soit en une fois, soit en deux ou plusieurs fois dans le courant de quelques heures.

Cette dose est habituellement bien supportée et ne produit que quelques accidents bénins d'iodisme.

Malgré la suppression critique ou en lysis de la fièvre et des symptômes généraux sous l'influence de l'iodure de potassium, les phénomènes locaux persistent et mettent le même temps à disparaître que dans les pneumonies qui n'ont pas été soumises à ce traitement.

Si la durée générale de la maladie n'est pas abrégée, les services rendus par l'iodure de potassium seraient néanmoins précieux. En effet la crise qu'il amène écarterait les dangers du collapsus cardiaque qui survient du 6me au 8me jour de la maladie.

Le traitement ioduré diminuerait donc encore la mortalité de la pneumonie fibrineuse.

L'iodure de potassium peut être utile encore, lorsqu'on l'administre un peu plus tardivement, dans les 12 à 24 premières heures : seulement alors, la température s'élève de nouveau le lendemain et il faut une seconde dose de 6 grammes du remède pour enrayer définitivement la fièvre; lorsque le début remonte au delà de 24 heures, on ne doit plus par contre attendre un effet favorable de l'iodure de potassium.

Dans une communication à la *Société de thérap.*, le dr Poulet a annoncé avoir eu recours dans la pneumonie ou la broncho-pneumonie d'origine grippale au chlorhydrate de *pilocarpine* à la dose de 5 centigrammes par jour (chez l'adulte). Tous les malades traités de cette façon, y compris plusieurs vieillards au-dessus de 70 ans, sont parvenus sans encombre à la guérison. Le délire était enrayé sur le champ; la fièvre cédait en partie, le calme revenait avec le sommeil. La salivation et la sueur qui en résultaient amenaient une détente telle qu'il fut rarement nécessaire de continuer le traitement plus de deux jours, après quoi la cure s'achevait par l'emploi de moyens

fort anodins, comme par exemple la prescription d'une potion à l'acétate d'ammoniaque.

Le nombre des cas traités a été de 104.

Le dr Jasiewicz fait observer que la pilocarpine peut en effet rendre des services signalés en facilitant la décongestion pulmonaire et consécutivement l'oxygénation; mais, surtout lorsqu'il existe de la dépression, il y aurait des inconvénients graves à renoncer aux stimulants, aux toniques et en particulier à la caféine.

En injections sous-cutanées, a ajouté M. Ferrand, il faut se contenter de doses minimes; avec 1 centigramme on obtient des effets très suffisants. M. Ferrand se sert surtout, et avec un réel profit de la pilocarpine, lorsque l'urination laisse à désirer. Il ne faut pas épuiser les grippés, car leur cœur fléchit facilement et le collapsus cardiaque est toujours à redouter.

Le dr Glass a communiqué dix-huit cas de pneumonie croupale traités par la pilocarpine. Sziklai préconise ce remède dans la pneumonie croupale :

a) Au début comme remède abortif;

b) Dans des cas déterminés, au plus fort de l'obstruction ;

c) Pour prévenir le développement de la maladie.

Les effets du médicament selon Sziklai sont de deux sortes :

1° *Mécanique.* Détachement et séparation de la membrane croupale grâce à des sécrétions profuses;

2° *Chimique.* La transsudation est privée de sa fibrine, en sorte que la formation de la membrane croupale se trouve arrêtée.

Le remède selon lui est très énergique : son action est prompte : dans la pneumonie la guérison a lieu en deux ou trois jours et la mortalité est réduite à néant.

M. Glass a suivi la méthode de Sziklai en unissant la pilocarpine à une infusion d'ipécacuana. Cette médication a été combinée avec du strophantus et de la digitale. La dose employée de pilocarpine était de 1 à 2 centigrammes. Cette dose qui peut amener des symptômes marqués de collapsus, ne paraît pas justifiable.

Ce remède peut être employé dans des cas à résolution lente, mais il est loin d'être un spécifique.

Quand il y a faiblesse du cœur son emploi est contre-indiqué.

Le prof. Hayem tout récemment est venu proposer de traiter la pneumonie par les inhalations de *nitrite d'amyle* à haute dose, tout en reconnaissant que le remède n'exerce aucune influence marquée ni sur la durée de la maladie, ni sur la marche de la température.

Les effets qu'on obtient sont exclusivement pulmonaires, locaux, pour ainsi dire.

Ils consistent en une diminution plus ou moins marquée et plus ou moins rapide de la dyspnée, en une modification des crachats qui tendent à devenir moins visqueux et moins difficiles, en une atténuation des phénomènes stéthoscopiques, mais qui se résoudra à recourir, pour un bénéfice aussi minime, à un médicament aussi actif?

L.

—

TRAITEMENT DES BRONCHO-PNEUMONIES AIGUËS CHEZ LES ENFANTS.

Parmi les affections aiguës de la première enfance, la broncho-pneumonie est, sans contredit, celle qui fait le plus de ravages. Non seulement elle s'observe dans la rougeole, dans la coqueluche, la diphtérie, la grippe, avec la fréquence et la gravité que l'on sait, mais encore elle est la cause de mort la plus habituelle dans les diverses maladies cachectisantes : la gastro-entérite, le rachitisme, la tuberculose. Dans les hôpitaux d'enfants, il meurt peu de sujets au-dessous de cinq ans à l'autopsie desquels on ne trouve pas de lésions plus ou moins étendues de broncho-pneumonie.

Ainsi s'exprimait, dans une de ses leçons cliniques récentes, le dr Marfan pour montrer combien il est difficile de guérir cette maladie confirmée et pour insister sur l'importance de la *prophylaxie.*

L'infection bronchique a deux origines principales : l'auto-infection, la contagion.

Dans le premier cas, des microbes qui vivent à l'état normal dans les premières voies, particulièrement le pneumocoque et le streptocoque, acquièrent sous des influences diverses une virulence qu'ils ne possédaient pas auparavant ; il se produit une infection autochtone, sur place, des voies respiratoires ; les premiers foyers de cette infection sont très souvent la bouche, le nez et surtout la voûte du rhino-pharynx. D'où le précepte de pratiquer l'*antisepsie des premières voies* chez tous les sujets atteints d'une maladie qui dispose à la bronchite et à la broncho-pneumonie (rougeole, coqueluche, diphtérie, grippe, etc.), surtout chez ceux qui présentent déjà de la rhinite, de la rhino-pharyngite ou de la stomatite.

Pour réaliser l'antisepsie des fosses nasales et du rhino-pharynx, l'auteur emploie les moyens suivants :

Une fois par jour, instiller dans chaque narine, avec une petite seringue, la tête étant renversée en arrière, cinq ou six gouttes de cette solution :

Huile d'amandes douces	40 grammes.
Menthol	1 gramme.

On peut remplacer le menthol par le gaïacol à doses moitié moindres. Il est bon que cette petite opération soit faite au début par le médecin. Pendant le reste de la journée, on fera mettre de temps à autre, dans chaque narine, gros comme un pois de la pommade suivante :

Vaseline	30 grammes.
Résorcine	30 centigrammes.
ou Acide borique	3 grammes.

Chez les jeunes enfants, les irrigations nasales sont difficiles, et parfois dangereuses. Il ne faut pas les employer.

Quant à la désinfection de la bouche, on doit la pratiquer de la manière suivante : on garnit de ouate l'extrémité d'un stylet ou d'une pince; on la trempe dans une solution de résorcine au 1/100, d'acide phénique au 1/500, de liqueur de Labarraque au 4/100 ; puis on la promène en appuyant sur les gencives et les dents (à l'intérieur et à l'extérieur), sur les joues, sur les lèvres ; on touche aussi légèrement les amygdales; parfois, chez les enfants indociles, un ouvre-bouche est utile. Ce nettoyage est pratiqué une ou deux fois par jour si la bouche ne présente pas de lésions appréciables, plus souvent s'il y a des lésions de stomatite. Si celles-ci étaient très prononcées, on ferait une ou deux fois par jour des irrigations à l'eau bouillie.

Certains enfants, porteurs de lésions suppuratives de la peau, facilitent les inoculations en portant les doigts dans leur nez ou dans leur bouche. Après avoir fait un pansement par occlusion, on doit leur nettoyer soigneusement les mains et les ongles, les baigner souvent quand cela est possible, et s'ils sont par trop indociles, dans quelques cas particuliers, il ne faut pas hésiter à leur fixer les mains en les entourant d'une alèze qui prend les bras.

La contagion de la broncho-pneumonie s'exerce surtout à l'hôpital ; c'est surtout à l'hôpital qu'on doit lutter contre elle ; et les mesures à prendre se confondent avec les mesures générales destinées à éviter toutes les contagions.

Lorsque la bronchite simple est déclarée, il faut la combattre avec énergie afin de l'empêcher de gagner les bronchioles et les lobules.

Pour cela : 1° Réaliser dans la mesure du possible l'antisepsie des bronches ; les balsamiques renferment des principes qui jouissent d'un certain pouvoir antiseptique, et qui, après ingestion, s'éliminent en partie par les voies respiratoires. Mais beaucoup de ces substances, en raison même de leur volatilité, peuvent être amenées directement au contact des voies respiratoires à l'aide de vaporisations ou d'inhalations. Pour l'ingestion, on emploie la terpine et le benzoate de soude ; pour la voie externe, la créosote, l'essence de térébenthine, l'essence d'eucalyptus, la teinture de benjoin.

2° Faciliter l'expectoration. En premier lieu, à l'aide d'un vomitif, à la condition qu'on se serve d'ipéca et qu'on proscrive les préparations d'antimoine ; mais le vomitif, dont on a beaucoup trop abusé. est souvent contre-indiqué, et ne convient qu'à quelques cas exceptionnels. L'auteur emploie, pour favoriser l'expectoration, les balsamiques, qui ont manifestement cette propriété ; les stimulants diffusibles — comme l'acétate d'ammoniaque — qui sont des hypercriniques bronchiques et des expectorants, ou enfin, et surtout, l'ipéca, à doses très faibles et fractionnées, de manière à ce qu'il ne soit pas nauséeux.

Virchow a avancé qu'un certain nombre de médicaments accéléraient les mouvements des cils vibratiles, et devaient, par suite, être employés comme expectorants : ce sont les balsamiques, les sels d'ammoniaque, les alcalins étendus.

3° Calmer la toux, à l'aide des narcotiques ou des antispasmodiques.

Les seuls qui conviennent à l'enfant du premier âge sont l'eau de laurier-cerise, l'aconit, la belladone. Il ne faut pas employer l'opium ou ses dérivés avant cinq ans.

En fait de *révulsion*, l'auteur la prescrit superficielle et étendue à l'aide du sinapisme et du cataplasme sinapisé sur la poitrine, ou des enveloppements hydriques du thorax, ou des bottes d'ouate sur les jambes. Le vésicatoire n'est indiqué que dans un très petit nombre de cas

Le dr Renaut préconise la *balnéation chaude* systématique comme un moyen sûr d'éviter l'extension aux petites bronches, de l'inflammation bronchique chez l'enfant. Depuis dix ans qu'il a inauguré cette méthode, il n'a pas vu une seule bronchite infantile diffuse et fébrile, traitée dès le second jour, passer à l'état de bronchite capillaire.

On procède exactement comme dans la méthode de Brandt. Toutes les trois heures, nuit et jour, on prend la température rectale du malade. Si 39° sont atteints ou dépassés, on donne à l'enfant un bain à 38° et on l'y laisse sept à huit minutes. On entoure la tête d'un mouchoir plié, et si le petit malade semble se congestionner, on arrose le mouchoir pendant toute la durée du bain avec de l'eau à la température de la chambre.

Si l'enfant est âgé de 2 à 3 ans, on lui donne, vers le milieu du bain, un peu de champagne, de vin d'Espagne ou de cognac et d'eau ; puis on l'enlève et on le sèche rapidement avec des linges chauds et on le recouche. Parfois, après le troisième ou le quatrième bain, la fièvre tombe pour ne plus remonter. Les râles humides deviennent nombreux et la bronchite diffuse rétrograde à l'état de bronchite

légère ou superficielle. D'autres fois la lutte dure plus longtemps, mais le résultat est toujours identique : la bronchite s'efface sans jamais se capillariser.

Quand la broncho-pneumonie est déclarée, le traitement préconisé par le dr Le Gendre diffère sensiblement de celui qui est communément en usage.

Sur les *moyens hygiéniques*, tous les cliniciens sont d'accord : aération de la chambre du malade, vaporisation d'eau, enveloppement des jambes dans des bottes d'ouate recouvertes de taffetas imperméable, etc. Les enfants en bas âge ne doivent pas être laissés longtemps dans le berceau ; il faut les prendre souvent dans les bras. Les enfants plus âgés doivent être maintenus à demi-assis au moyen de coussins.

Il n'y a rien à faire pour satisfaire à l'*indication causale* ; on a renoncé à attaquer l'agent microbien directement par les médicaments antiseptiques introduits soit par la voie bronchique en inhalations, soit par la voie hypodermique, soit par le tube digestif, en potions ou lavements. D'autre part la sérothérapie ne donne encore que des espérances.

Le traitement doit donc avoir en vue avant tout de *favoriser la défense de l'organisme contre l'infection*.

L'auteur condamne les médicaments hyposthénisants et nauséeux, les antimoniaux (kermès, tartre stibié), le polygala et même l'ipéca, les stupéfiants (aconit, opiacés), ceux qui risquent de provoquer de trop abondantes sueurs et d'entraver l'élimination rénale (acétate d'ammoniaque, jaborandi).

Il recommande d'être très sobre d'ailleurs de tout médicament administré par la voie gastrique et capable de provoquer le vomissement ou la diarrhée et se montre très sévère à l'égard des vésicatoires : ils risquent de provoquer du cantharisme, nécessitent des pansements douloureux, ouvrent la porte à des infections secondaires, constituent un obstacle pour l'auscultation et la percussion, les bains et les révulsions.

L'élément le plus constant dans la broncho-pneumonie, c'est la *congestion*. D'une mobilité souvent extrême, elle constitue presque l'unique danger dans certaines formes très fréquentes, dites congestives ; c'est pourquoi la révulsion a de tout temps tenu une grande place dans le traitement. Parmi les moyens capables d'entraver l'hyperémie active, Le Gendre met au premier rang les enveloppements froids du thorax.

A l'*hyperthermie* on peut opposer les moyens hydrothérapiques et les antithermiques chimiques, moins l'antipyrine qui restreint la fonc-

tion urinaire, provoque une sudation parfois excessive; la quinine n'abaisse que la température, l'aconit déprime les forces, anesthésie la muqueuse bronchique et l'empêche d'expulser les sécrétions.

A la *cardioplégie* on peut opposer les toniques du cœur. La caféine vient en première ligne : ses avantages sont la rapidité d'action, son emploi facile par la voie hypodermique. La digitale vient ensuite ; on peut encore utiliser la spartéine et la strychnine.

Ce dernier médicament convient aussi, comme la caféine, pour combattre l'*adynamie*, concurremment avec l'alcool dont on doit varier les modes d'administration et proportionner les doses à l'âge du sujet.

Contre l'adynamie on emploie encore l'éther associé à l'alcool (liqueur d'Hoffmann), la teinture de cannelle, l'extrait de quinquina, les injections hypodermiques d'huile camphrée.

Toutefois l'auteur est d'avis que presque tout ce qu'on demande aux agents médicamenteux, on peut l'obtenir des pratiques hydrothérapiques qui forment une vraie gamme thérapeutique précieuse pour qui sait bien en jouer : enveloppements froids partiels (compresses thoraciques) ou généraux (drap mouillé), bains à toute température. Il entre dans les détails du mode d'emploi de ces moyens.

Pour pratiquer les enveloppements froids du thorax on fait préparer des compresses de tarlatane pliées en plusieurs doubles, d'une longueur et d'une hauteur suffisantes pour envelopper tout le thorax. Elles sont imbibées d'eau froide pure ou additionnées d'un quart d'alcool, puis elles sont exprimées de manière à rester seulement humides. On les applique sur le thorax; par-dessus on place un taffetas gommé et on enveloppe le reste du corps dans une couverture de laine. Au bout d'un quart d'heure, on enlève la compresse devenue chaude au contact de la peau, et, après l'avoir imbibée de nouveau d'eau froide, on l'applique une seconde fois. On renouvelle cet enveloppement tous les quarts d'heure d'abord, puis toutes les demi-heures, toutes les heures.

Si au bout d'un certain nombre d'applications il n'y a plus d'améliorations, ou s'il n'y en a pas eu après la première, il faut passer à l'enveloppement du corps entier dans le drap mouillé essoré.

Après l'échec du drap mouillé, on peut donner le bain tiède ou frais. D'Espine et Picot conseillent de donner le premier bain à une température de 32° à 34°, les suivants à 30°, la durée devant être de cinq à quinze minutes et le nombre des bains de un à trois par vingt-quatre heures.

Quant aux bains froids, leur indication type est la coexistence des phénomènes généraux très accentués (hyperthermie, dyspnée, agita-

tion) avec des lésions locales peu étendues. Mais quand le poumon est hépatisé sur une grande surface, sans forte réaction fébrile, le bain froid ne donne pas de bons résultats; peut-être même favorise-t-il alors le collapsus. Le mauvais fonctionnement du cœur est aussi une contre-indication. La température du premier bain doit être de 28°; sa durée de cinq à dix minutes. Les bains suivants peuvent être de 24° à 18°, mais jamais au-dessous. On fait des affusions froides sur la tête pendant le bain. On retire l'enfant dès qu'il frissonne, on l'enveloppe dans une couverture de laine, on lui donne du grog. Si la température dépasse 39°, au bout de trois heures, nouveau bain. On peut faire prendre jusqu'à sept bains le premier jour, on diminue les jours suivants au fur et à mesure que l'amélioration se manifeste.

D'après le dr Marfan qui apprécie favorablement cette médication, les enveloppements agissent : 1° par les profondes inspirations qui suivent immédiatement l'application de l'eau froide; 2° par l'irritation dérivative sur la peau, qui se manifeste, après quelques enveloppements, par de la rougeur, des papules, de la miliaire et de la desquamation de l'épiderme; cette irritation est parfois telle qu'elle empêche de continuer la médication; 3° par la vaporisation de l'eau autour de l'enfant; il s'échappe de la serviette une buée de vapeur; 4° enfin par son action antithermique légère, mais réelle.

Il ajoute que ces enveloppements favorisent la diurèse et apaisent l'agitation; quand on les a appliqués, les enfants s'endorment d'un sommeil très calme.

Les stimulants diffusibles, qui sont aussi des expectorants, sont doublement indiqués dans la broncho-pneumonie. On emploie beaucoup l'alcool comme stimulant.

Le dr Marfan est hostile à l'emploi de l'alcool chez les enfants; il remplace l'alcool par l'éther et y ajoute de l'acétate d'ammoniaque.

Julep gommeux	110 grammes.
Sirop d'éther	10 grammes.
Acétate d'ammoniaque	50 centigr. à 2 grammes.

La moitié ou la totalité de la potion dans la journée suivant l'âge.

On peut y joindre 3 à 4 gouttes de teinture de belladone ou d'alcoolature de racines d'oconit, si la toux est très fatigante. Mais il faut être très sobre de narcotiques et d'antispasmodiques chez les enfants du premier âge.

Dans les bronches-pneumonies aiguës, le dr Marfan emploie presque toujours les injections d'huile camphrée au 1/10. Jusqu'à six mois, on injecte un quart de gramme; après six mois, un demi-gramme; après deux ans, un gramme. L'injection est d'ordinaire renouvelée tous les

deux ou trois jours; elle peut l'être tous les jours si le cas l'exige. L'effet de ces deux injections est excellent. On peut se demander comment agit le camphre. Il agit d'abord, comme Alexander l'a indiqué, en relevant l'énergie nerveuse et cardiaque. Mais le camphre est un expectorant, d'après Binz; et ici il faut tenir compte de cette action. Il provoque aussi parfois une abondante diaphorèse et il abaisse la température. Peut-être agit-il aussi sur l'infection et l'intoxication.

Quand il y a de l'insomnie et de l'agitation que les enveloppements hydriques du thorax ne font pas disparaître, on donnera le soir un lavement avec 0 gr. 20 à 0 gr. 40 de chloral.

Si on constate des signes d'asthénie cardiaque ou d'asphyxie, il faut recourir aux injections de caféine :

Caféine Benzoate de soude.	} ââ 1 grammes.
Eau distillée	10 cc.

Une demi-seringue au-dessous d'un an; une seringue entière de 1 à 2 ans.

La caféine est, en pareil cas, bien supérieure à la digitale, d'après le dr Marfan.

Le même déclare n'avoir point retiré de bons résultats de l'usage systématique des antithermiques chimiques dans le traitement de la broncho-pneumonie; ni la quinine, ni l'antipyrine ne rendent de grands services. Il ne les emploie, d'une manière passagère, que lorsque, pour une raison quelconque, il est impossible de combattre l'hyperthermie par les enveloppements hydriques ou la balnéation. C'est alors à la quinine qu'il s'adresse de préférence.

L.

CONTRIBUTION AU TRAITEMENT DES HÉMORRHAGIES PULMONAIRES.

Dans les *Deutsches archiv. f. kl. med.*, le dr Gluzinski a exposé, d'après son expérience, la ligne à suivre dans le traitement des hémorrhagies pulmonaires.

Deux indications président au traitement : 1° l'hémorrhagie doit d'abord être arrêtée, 2° on doit en prévenir les conséquences. Parmi ces dernières, Gluzinski attire l'attention, d'après des données expérimentales, sur le séjour prolongé des globules sanguins dans les poumons malades, sur la facilité de la production d'atélectasies dans les endroits submergés par le sang, sur la naissance d'affections catarrhales dans les petites bronchioles. Gluzinski ne méconnaît du reste aucunement l'importance de la première indication que tout le monde apprécie.

Pour arrêter l'hémorrhagie il y a le repos absolu, sur le dos, la défense de parler, et par là la modération des mouvements respiratoires et de la ventilation pulmonaire, l'administration de fortes doses de narcotiques pour arrêter la toux. Ce sont là des indications banales de la moindre hémoptysie.

Après une forte hémorrhagie ces recommandations seront reculées à l'arrière-plan, dès que les circonstances le permettront, et on cherchera à prévenir la production d'altérations secondaires ou à hâter la résorption. Dans ce but on changera l'attitude du malade, on permettra des mouvements respiratoires larges, on recourra aux médications provoquant la toux et facilitant l'expectoration. Il faut avouer qu'il n'est pas facile de saisir le moment le plus favorable pour appliquer ces moyens. Gluzinski put le déterminer plus précisément pour les hémorrhagies initiales qui se rencontrent le plus souvent chez de jeunes individus dont l'état général est encore bien conservé. Ces hémorrhagies résultent, d'après Rindfleisch, d'altérations tuberculeuses des branches capillaires de l'artère pulmonaire. Dans ces cas Gluzinski cesse le traitement dirigé contre l'hémorrhagie après un ou deux jours, et cela avec le meilleur résultat. Il pense que dans ce cas un séjour trop prolongé sur le dos, le repos absolu du corps, les narcotiques, ont fait plus de mal au patient par suite des altérations secondaires du poumon que l'hémorrhagie elle-même.

Dr L.

CONTRIBUTION AU TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE.

Tous les auteurs sont d'accord, selon le dr Pauli, dans le *Therap. Monat.* 1896, n° 2, pour dire que jusqu'ici on n'a pas trouvé de spécifique avéré contre la coqueluche, mais que l'on peut beaucoup pour atténuer la violence de la maladie. Le dr Leonhardi, de Dresde, passant en revue la thérapeutique de cette affection, fait remarquer qu'après le traitement du catarrhe bronchique on doit surtout veiller à l'estomac et à la digestion. Plus la médication sera simple mieux cela vaudra : Eau d'Ems ou de Selters, préparations de malt, sirop à l'intérieur; enveloppement Priesnitz, éventuellement cataplasmes dans le dos ou sur la région du cœur; dans le stade spasmodique extrait de belladonne (0,003 — 0,01) ou chlorhydrate de morphine (0,001 — 0,003) deux ou trois fois dans les 24 heures; codéine, etc.

Pendant les quatre premières semaines il recommande le repos en chambre modérément chauffée et bien aérée, et la plus grande prudence pour les sorties. Ce n'est que la cinquième ou sixième semaine qu'il reconnaît fondé le changement d'air et le séjour à l'air libre.

Ulmann (Berlin) par contre arrive, sur la foi de constatations très précises et très intéressantes, à une conclusion opposée relativement à ce dernier point. Outre le bon air dans les appartements, il regarde comme le meilleur moyen de soulager et de diminuer les accès de toux et les vomissements le fait d'envoyer souvent le malade à l'air libre, même par les journées froides, sans vent, de l'hiver.

Laubinger (Bonn), se basant sur 12 cas, recommande l'injection sous-cutanée de bichlorhydrate de quinine, médicament très bien apprécié également par d'autres cliniciens (2 fois par jour autant de décigrammes que l'enfant compte d'années, au moyen de solutions de 10 : 12, 6 : 14 ou 5 : 15 dans l'eau) chez les enfants qui refusent la quinine à l'intérieur ou qui sont affectés de vomissements. Dans 8 cas il y eut promptement adoucissement et diminution des accès et des vomissements. Dr L.

DE LA PONCTION RACHIDIENNE DANS LES AFFECTIONS CÉRÉBRALES.

La ponction lombaire du rachis, préconisée la première fois par Quincke en 1891, est relativement peu entrée dans la pratique courante : l'opinion n'est pas encore fixée sur sa valeur.

Dans les *Deuts. Archiv. für klin. Med.*, le dr Rieken relate 33 observations de ponctions lombaires qui ont été faites à la clinique de Kiel pour des cas très divers (méningites purulentes, méningites tuberculeuses, myélites aiguës traumatiques, pachyméningite hémorragique, hydrocéphalies aiguës et chroniques, œdème cérébral urémique, hémorragie cérébrale, etc.). Dans ces 33 cas la ponction lombaire a été pratiquée quarante-sept fois; jamais on n'a observé d'accidents imputables à l'opération : c'est tout au plus si dans un ou deux cas des contractures douloureuses des membres inférieurs ou plus souvent des douleurs de tête sont survenues à la fin de la ponction. Le plus souvent il a été inutile de recourir à l'anesthésie; il s'agit en somme d'une opération assez simple.

Pour la pratiquer on se sert d'un trocart de l'appareil aspirateur Potain, pourvu de son ajutage et stérilisé à l'autoclave; il est nécessaire d'avoir de plus des éprouvettes graduées, un tube de caoutchouc s'adaptant à l'ajutage du trocart et aboutissant à un tube de verre, enfin une règle graduée en millimètres.

Le malade doit être couché sur le côté gauche, les jambes repliées sur le ventre, le dos courbé et la tête très peu élevée au-dessus du plan horizontal. On nettoie la peau avec le plus grand soin à l'aide de lavages au savon, puis à l'éther et au sublimé.

La ponction se fait à la région lombaire à 5 ou 10 millimètres de la ligne médiane, chez l'*adulte* au niveau du tiers inférieur ou du bord inférieur d'une apophyse épineuse; chez l'*enfant* dans le milieu de l'intervalle de deux apophyses épineuses (les apophyses épineuses sont horizontales chez l'enfant, tandis que chez l'adulte elles sont obliques en bas et en arrière). Le trocart doit être incliné de telle sorte que sa pointe pénètre la dure-mère sur la ligne médiane; chez l'adulte il faut encore lui donner une direction oblique en haut et en avant, pour qu'il puisse passer entre les arcs postérieurs des vertèbres qui sont inclinés les uns sur les autres. Il faut pénétrer de 20 à 25 millimètres chez l'enfant, de 45 à 75 millimètres chez l'adulte.

On ne réussit pas toujours la ponction; alors même que l'on ne s'est pas heurté contre l'os, il se peut que le liquide ne s'écoule pas, soit par suite d'oblitération de l'aqueduc de Sylvius, soit par suite d'oblitération de la canule par du sang, de la fibrine, des débris de tissu, etc.

Aussitôt que la dure-mère est perforée, on retire lentement le mandrin et, quand la première goutte de liquide apparaît on adapte le tube de caoutchouc à l'ajutage et l'on mesure la hauteur du liquide; on laisse alors l'écoulement se faire goutte à goutte; l'opération doit être interrompue dès que l'on constate de la céphalalgie, des secousses dans les jambes, des nausées, des vertiges.

Après la ponction on obture l'orifice avec de la ouate et du collodion; la compression viendrait à bout d'une légère hémorragie. Les malades gardent le lit pendant vingt-quatre heures.

Il est préférable de s'en tenir à la ponction simple sans avoir recours à l'aspiration préconisée par Fürbringer; celle-ci a l'inconvénient d'exposer à l'aspiration d'une racine nerveuse ou à une décompression trop brusque.

Les quantités de liquide retiré ont varié dans de grandes proportions, de 3 à 63 centimètres cubes.

Les pressions constatées au début des ponctions étaient des plus variables; elles sont influencées par les pulsations cardiaques, la position de la tête, etc.

Les plus fortes pressions ont été constatées chez les tuberculeux (en moyenne 380 à 400 millimètres au début de la ponction), ensuite chez les hydrocéphaliques (moyenne de 255 millimètres).

Quelle est la valeur de la ponction lombaire au point de vue du diagnostic? Les séreuses autres que les méninges ne sécrètent du liquide qu'à l'état pathologique, mais les méninges contenant normalement du liquide, il faut, pour conclure à un cas pathologique, que le liquide retiré ait une composition anormale ou une pression exagérée. H. Rieken évalue à 40 ou 60 millimètres la pression

normale physiologique; le chiffre de 150 millimètres constitue une pression pathologique; la valeur de la pression n'est pas en rapport direct avec l'intensité des symptômes de compression; ceux-ci dépendent surtout de la rapidité avec laquelle la pression augmente.

D'après Rieken des pressions moyennes coïncidant avec des symptômes graves de compression indiquent un état aigu, tandis que des pressions élevées avec des phénomènes de compression peu accentués indiquent une maladie à évolution chronique.

L'écoulement d'une grande quantité de liquide est un indice de distension ventriculaire; mais on ne peut rien conclure si le liquide ne s'écoule qu'en faible quantité, car il peut se faire que l'espace sous-arachnoïdien spinal ne communique pas librement avec l'espace sous-arachnoïdien cérébral.

L'aspect du liquide varie peu; il est presque toujours séreux, limpide, parfois un peu sanguinolent; sa densité varie de 1,006 à 1,010. La proportion d'albumine qu'il contient paraît être d'autant plus forte qu'il s'agit d'un processus inflammatoire plus aigu (2 à 4 p. c. dans quelques cas de tuberculose).

La question importante est de savoir si la ponction lombaire est réellement utile au point de vue thérapeutique? Il est certain qu'elle diminue la pression céphalo-rachidienne et peut éviter des accidents mortels de compression, enfin faciliter la résorption de l'exsudat. Sans doute on a constaté de nombreux insuccès dans les 33 cas de Rieken, mais il y a eu aussi des améliorations manifestes (disparition de la céphalée, d'une paralysie faciale, etc.) et même des guérisons définitives.

Sur 86 cas de ponction du canal rachidien Fürbringer a eu quatre décès, pour tumeur cérébrale, dont 2 un et deux jours, et 2 une et deux heures après l'opération. Depuis, l'auteur a observé un nouveau cas avec issue fatale. Dans tous ces cas, la ponction fut suivie d'un amendement marqué de symptômes morbides, mais bientôt ces derniers se manifestèrent à nouveau avec une intensité inusitée et se terminèrent par la mort subite. Le prof. Quincke ayant supposé que les accidents etaient imputables à l'*aspiration* du liquide rachidien, Fürbringer constate que dans deux des cas l'aspiration n'a pas été pratiquée et ne peut en conséquence être considérée comme un facteur étiologique de l'issue fatale. Dans tous les cas, on trouva une dilatation considérable des ventricules latéraux et très peu de liquide dans les espaces sous-arachnoïdien et sous-dure-mérien de la moelle épinière. L'écoulement du liquide céphalo-rachidien vers la moelle ne s'est pas fait, et la pression intra-crânienne augmentée a provoqué des troubles nutritifs mortels dans la substance cérébrale. L'auteur

recommande de renoncer à l'opération, dans les cas de tumeur cérébelleuse.

Dans une communication antérieure, Fürbringer avait dit que l'examen bacillaire du liquide rachidien avait autant de valeur que l'examen de l'expectoration dans les affections pulmonaires ; effectivement, dans 37 cas de méningite tuberculeuse, il avait trouvé trente fois des bacilles tuberculeux dans le liquide de la ponction ; mais, il faut bien le dire, la plupart des cliniciens n'ont pas été aussi heureux.

Fränkel a obtenu une amélioration marquée dans un cas de tumeur cérébrale ; un enfant, qui présentait les symptômes d'une méningite, quitta l'hôpital à la suite d'une ponction avec les apparences d'une guérison.

Heubner a vu la ponction rachidienne donner de bons effets thérapeutiques, au moins d'une manière passagère. L'opération est indiquée pour atténuer la céphalalgie, les convulsions, etc., dans les cas rebelles à toute autre thérapeutique.

Quincke regarde la ponction lombaire comme donnant d'excellents résultats thérapeutiques, et en particulier dans la méningite aiguë séreuse et séro-purulente qui a une marche très rapide.

Von Ziemssen a reconnu également la valeur diagnostique et thérapeutique de la ponction lombaire du rachis.

Dans la méningite cérébro-spinale aiguë, qui se montre assez souvent à Munich à l'état sporadique, von Ziemssen a vu la ponction lombaire donner de bons résultats ; de même dans la méningite spinale séreuse. Il ne faut pas craindre de réitirer plusieurs fois la ponction.

Il croit pouvoir attribuer à la ponction l'heureuse issue de la maladie dans plusieurs cas.

Le dr Gaibissi a apporté une contribution sur ce sujet ; il pense que la ponction lombaire présente une grande valeur diagnostique ; quant aux dangers qu'elle peut offrir, ils sont pour ainsi dire nuls si on opère dans les conditions requises : le rachis a été ponctionné par lui dix fois chez sept malades sans qu'il ait eu à noter le moindre accident. Les cas malheureux rapportés par Fürbringer n'improuvent pas la ponction, la mort subite étant fréquente au cours des affections dans laquelle elle fut faite. L.

—

CRÉOSOTE DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE.

Cette médication est de plus en plus en défaveur ; le dr Faisans, après avoir rapporté un cas d'intoxication grave survenu sous l'in-

fluence d'une injection d'huile créosotée à dose massive, s'est montré surtout très sévère pour elle.

Selon lui, outre les accidents toxiques déjà connus, urines noires, sueurs profuses, hypothermie, la créosote, administrée à des doses élevées, peut déterminer des accidents cérébro-spinaux qui constituent une nouvelle variété de pseudo-méningite. C'est une raison de plus pour se montrer circonspect à l'endroit d'un médicament qui n'a, selon lui, rien de spécifique, dont les indications sont restreintes, dont les contre-indications sont très multipliées, et dont il a peine à comprendre qu'il soit devenu le médicament à peu près exclusif de la tuberculose.

A propos de la communication du dr Faisans, le dr Burlureaux se demande si les cas semblables doivent faire proscrire le traitement de la tuberculose par la créosote à hautes doses.

M. Burlureaux insiste sur deux faits, à savoir : 1° Que ces accidents, graves en apparence, ne sont jamais mortels, disparaissent après six ou huit jours, sans laisser aucune trace ; 2° qu'ils sont extrêmement rares, puisque depuis cinq ans qu'il emploie la créosote à hautes doses, il n'en a observé que 3 cas. Par conséquent, pas plus pour la créosote que pour d'autres médicaments, il n'y a pas lieu de se laisser arrêter par les accidents qui peuvent arriver quand on emploie des médications actives.

D'après lui il faut donner la dose la plus forte qui sera tolérée, car ne pas l'atteindre c'est priver le malade d'une partie des bénéfices du traitement.

Mais comme elle varie d'un individu à l'autre, c'est au médecin à la chercher par tâtonnement et en ayant pour guides les diverses manifestations d'intolérance.

Si la tolérance est minime, il ne faudra donner que de très petites doses, beaucoup moindres que celles qu'on emploie habituellement.

Si la tolérance est parfaite, il y aura tout intérêt à donner des doses considérables sans se laisser arrêter par l'appréhension des accidents de pseudo-méningite.

M. Faisans fait observer que la créosote n'a nullement les vertus d'un spécifique, et qu'elle est contre-indiquée dans tous les cas où il y a de la fièvre ou une dyspepsie habituelle, ou de l'érétisme cardiaque.

Il est certain que par les injections créosotées à hautes doses on obtient des améliorations considérables, notamment au point de vue du poids. Mais on arrive à ce résultat avec bien d'autres médications, notamment avec l'huile de foie de morue à très hautes doses (200 à 300 grammes par jour), avec la poudre de viande à hautes doses

(250 grammes par jour), d'après la méthode de M. Debove. En somme la créosote est un bon balsamique, peut-être le meilleur des balsamiques capables de rendre d'excellents services dans les bronchorrées, mais on ne peut admettre qu'on en fasse une médication spécifique.

MM. Ferrand, Lereboullet s'associent aux observations de M. Faisans.

M. Catrin est d'avis que les injections créosotées n'ont que des indications très restreintes et beaucoup de contre-indications. Toutes les fois qu'un tuberculeux a quelque tendance à l'érétisme, il faut s'abstenir de la créosote. On pourra s'en servir chez des tuberculeux tout à fait au début et dits torpides.

La créosote a des propriétés antibronchorréiques réelles, mais n'est pas un médicament spécifique de la tuberculose.

M. Fernet pense que les modificateurs hygiéniques seuls sont capables d'amener la guérison des tuberculoses à marche lente; parmi eux il faut citer la suralimentation, l'administration de l'alcool, de l'huile de foie de morue à hautes doses, la pratique de l'hydrothérapie.

La créosote a pour effets immédiats certains phénomènes d'excitation, qui se produisent du côté de l'appareil digestif, de l'appareil circulatoire. du système nerveux. C'est dire que l'appétit s'accroît, les battements du cœur se régularisent et deviennent plus forts, les forces se relèvent, l'embonpoint augmente.

Si la créosote est administrée à doses trop élevées, il se produit des phénomènes d'intoxication, les uns aigus, les autres à marche chronique. Le créosotisme aigu se caractérise par de la fièvre, des troubles gastriques, des phénomènes pseudo-méningitiques. Le créosotisme chronique est surtout produit par différentes scléroses, sclérose pulmonaire, artérielle. rénale.

La créosote est contre- indiquée dans les cas de tuberculose dite érétique, évoluant chez des alcooliques, chez des artério-scléreux, chez des goutteux.

Toutes les fois aussi qu'on est en présence de foyers petits mais ayant une tendance marquée au ramollissement et aux excavations. Seules les formes nettement torpides, sans réactions congestives ou nerveuses, s'accomodent du médicament et s'en trouvent souvent bien.

En résumé, la plupart, sans proscrire la créosote de la thérapeutique, de la tuberculose pulmonaire, ont protesté contre l'emploi abusif que l'on en fait, et contre la tendance à l'envisager comme une sorte de médicament spécifique de la tuberculose; ils ont aussi appelé l'attention sur les accidents graves dont elle est parfois responsable.

L.

DES ÉRUCTATIONS HYSTÉRIQUES.

Certains malades, plus ou moins entachés d'hystérie, sont affligés pendant des semaines, des mois, voire même des années, par l'émission involontaire d'éructations convulsives dont l'incessante répétition constitue une incommodité des plus désagréables.

Dans une leçon publiée par le *Progrès médical*, le prof. Pitres a étudié ce syndrome peu connu.

Les auteurs les plus autorisés définissent l'éructation : « l'émission sonore, par la bouche, de gaz venant de l'estomac » (Littré et Robin), ou : « l'expulsion bruyante, convulsive ou non, par la bouche, des gaz contenus dans l'estomac » (Monneret).

Selon l'auteur, ces définitions ne sont pas absolument exactes. Il n'est pas nécessaire, en effet, que les gaz expulsés bruyamment par la bouche proviennent de l'estomac. De l'air, accumulé dans le pharynx et l'œsophage, peut fort bien être chassé avec bruit et donner lieu à de véritables rots sans avoir pénétré dans l'estomac. Il faut donc compléter la définition de l'éructation en disant qu'elle est « l'émission sonore, par la bouche, de gaz provenant de l'estomac ou du pharynx et de l'œsophage », ce qui revient à dire qu'il y a deux variétés d'éructation, l'une gastrique, l'autre pharyngienne.

L'éructation pharyngienne est relativement simple. Tout le monde peut la produire volontairement à son gré. Elle se fait en deux temps. Dans le premier, une certaine quantité d'air, sortant du poumon, est arrêtée, au début de l'expiration, dans la cavité pharyngo-œsophagienne dont les divers orifices, étroitement fermés par la contraction combinée des muscles du voile du palais, de la glotte, de la base de la langue, limitent une cavité close assez ample. Dans le second, une contraction brusque des muscles constricteurs du pharynx chasse par la bouche l'air accumulé dans la poche pharyngo-œsophagienne, en imprimant aux membranes qui bordent l'orifice supéro-antérieur de cette cavité des vibrations sonores plus ou moins bruyantes.

L'éructation gastrique est un peu plus complexe. Sa production implique l'accumulation préalable de gaz dans l'estomac. Ces gaz peuvent, sans aucun doute, dans certains états pathologiques dont nous n'avons pas à nous occuper pour le moment, se former directement dans la cavité gastrique. Mais ils peuvent aussi (et c'est ce qui arrive dans les éructations hystériques) y pénétrer tout formés de l'extérieur.

Cette pénétration se fait de deux façons différentes. Nous venons de voir que dans le second temps de l'éructation pharyngienne, l'air accumulé dans la poche pharyngo-œsophagienne est chassé par la

bouche grâce à la contraction des muscles constricteurs du pharynx. Mais, si au moment précis où ces muscles se contractent, l'orifice buccal ne s'ouvre pas, l'air, comprimé dans la poche qui l'enveloppe de toutes parts, peut être refoulé vers les parties inférieures de l'œsophage; et comme le cardia, dépourvu de valvule et de sphincter, est très facilement dilatable, le gaz passera sans résistance de l'œsophage dans l'estomac.

L'autre mode de déglutition de l'air atmosphérique est précédé par un effort d'aspiration thoracique. Lorsque la poitrine se dilate, *la glotte restant fermée*, le vide intrathoracique est forcément exagéré et tous les organes du médiastin se trouvent plongés dans un milieu à pression négative. Chacun réagit à sa façon. L'œsophage, lui, tend à s'ouvrir et l'air extérieur s'engouffre dans sa cavité. C'est là ce qui constitue le premier temps de la déglutition aérienne. Dans le second temps, l'aspiration thoracique cessant de se produire, l'air enfermé dans la cavité œsophagienne est refoulé dans l'estomac à travers l'orifice peu résistant du cardia, et, quand il y est accumulé en quantité suffisante, il peut être expulsé par la bouche sous la forme d'éructations gazeuses.

Quelques personnes seulement jouissent de la faculté d'emmagasiner volontairement, par ce mécanisme, de l'air dans leur estomac.

Pour étayer son opinion, l'auteur a fait sur une malade atteinte d'éructations l'expérience suivante :

Si on lui dit de tenir un moment la langue tirée hors de la bouche, ou si on applique pendant quelques instants le manche d'une cuillère sur la base de sa langue, les éructations cessent, ou, pour être plus précis, il ne se produit plus ni bruit ni expulsion de gaz par la bouche, mais le spasme continue à avoir lieu toutes les trois ou quatre secondes. En fait, le malade continue à roter, mais il rote à blanc, parce que, l'occlusion du pharynx ne pouvant avoir lieu lorsque la langue est tirée hors de la bouche ou déprimée à sa base, il est impossible que de l'air soit emprisonné dans la cavité pharyngo-œsophagienne et par conséquent qu'il en soit expulsé ensuite avec bruit. Cette petite expérience démontre bien, semble-t-il, que le phénomène essentiel dans l'éructation hystérique n'est pas le ructus éclatant qui fixe tout d'abord l'attention, c'est le spasme musculaire auquel est subordonné ce ructus. Il en serait tout autrement si nous avions affaire à des éructations dépendant d'une affection de l'estomac. Dans ce cas l'expulsion des gaz accumulés dans l'estomac ne serait pas modifiée par l'ouverture de la bouche et la contraction à blanc des muscles du pharynx serait inexplicable.

Un autre argument est tiré de la composition des gaz provenant des

éructations; c'est à très peu de chose près, la même composition chimique que les gaz expirés. Ils n'en diffèrent que par une proportion un peu plus considérable d'oxygène et une quantité un peu moins élevée d'acide carbonique. Ils diffèrent au contraire notablement des gaz formés dans l'estomac ou y ayant longtemps séjourné. D'où on peut conclure qu'ils ne sont autre chose que de l'air atmosphérique légèrement modifié par la respiration pulmonaire ou par un contact peu prolongé avec des tissus vivants.

Ainsi se trouve confirmée l'opinion d'après laquelle les éructations hystériques seraient essentiellement constituées par des phénomènes d'ordre moteur, par des spasmes systématisés de certains muscles de la déglutition, au même titre que la toux, le hoquet, le renaclement, le reniflement, l'aboiement hystérique sont produits par des spasmes systématisés des muscles respiratoires.

Le pronostic de cette affection, sans être grave, ne laisse pas que d'être assez sérieux. Le spasme éructatoire est, en effet, un des accidents les plus désagréables de l'hystérie. Sous peine de s'exposer à des railleries perpétuelles, ceux qui en sont atteints se trouvent obligés de se condamner à une claustration relative. Et cet isolement forcé peut durer fort longtemps, car les éructations peuvent persister pendant des mois et des années. Elles peuvent aussi, il faut se hâter de l'ajouter, pour ne pas assombrir outre mesure le tableau, guérir brusquement sous l'influence des moyens les plus simples et parfois les plus imprévus.

Ainsi, chez un jeune homme atteint depuis deux ans d'un spasme éructatoire, Bouchard constata que l'ouverture de la bouche faisait cesser les éructations. Il ordonna alors au malade de maintenir ses mâchoires écartées et pour assurer cet écartement il lui fit placer l'index et le médius entre les arcades dentaires. L'expérience dura une vingtaine de minutes, durant lesquelles il n'y eut pas un seul spasme éructatoire. Quand elle prit fin, tout le monde s'attendait à voir le spasme reparaître. Il n'en fut rien. La guérison était complète, radicale, définitive.

L'hypnotisme, la suggestion à l'état de veille, ont été employés avec plus ou moins de succès.

Le prof. Pitres a trouvé le traitement suivant utile chez une malade : badigeonnages de l'arrière-gorge avec une solution de cocaïne. Dès le premier badigeonnage, les éructations sont devenues moins fréquentes; on l'a renouvelé les jours suivants et le mieux a paru s'affirmer. En même temps, il a conseillé l'hydrothérapie et des exercices physiques gradués. Une amélioration lente mais continue se produisit. Il espère qu'elle aboutira à une guérison prochaine, mais

il n'oserait pas l'affirmer, car en matière de spasmes hystériques on n'est jamais sûr du lendemain. L.

—

L'HYPERSÉCRÉTION GASTRIQUE CHRONIQUE.

Une étude sur cette question du dr Boas est ainsi résumée dans le *Therap. Monatsch.* 1896, no 2 :

L'hypersécrétion gastrique chronique n'est pas dans la plupart des cas une affection idiopathique, mais accompagne ou suit d'autres affections cliniquement bien déterminées. La cause du mal paraît résider dans un affaiblissement de la motricité de l'estomac. On reconnaît qu'il s'agit d'une simple atonie ou d'une ectasie à la présence ou à l'absence de restes alimentaires en décomposition dans l'estomac le matin. On distingue nettement cette différence par le lavage matinal après le repas d'épreuve préconisé par l'auteur. Il en résulte que le traitement visera surtout à augmenter la dynamique de l'estomac. L'insuffisance motrice vaincue, la sécrétion disparaît également. Dans ce but nous avons en première ligne une diète appropriée. Elle varie beaucoup suivant l'intensité du trouble de la motricité. Si l'estomac se contracte encore, mais lentement, il suffit alors d'augmenter le nombre des repas et de diminuer les quantités nécessaires. S'il y a stagnation et ce qui est alors toujours le cas, fermentation gazeuse, on devra en outre restreindre les graisses et les amylacées pour autant que les échanges nutritifs le permettent. Plus l'hypersécrétion gastrique est abondante, plus on devra ménager les aliments liquides. Cependant dans d'autres cas d'ectasie, par ex. en cas d'ectasie suite de carcinôme pylorique, les aliments liquides sont mieux supportés en général que les aliments solides. Les lavages de l'estomac sont seulement indiqués dans le cas de stase (soi-disant insuffisance motrice du deuxième degré).

Parmi les moyens internes, à côté des préparations de strychnine habituelles (Extr. 0,03 — 0,05 *pro dosi)* nous avons les alcalins, parmi lesquels l'auteur donne la préférence aux alcalins terreux, surtout le phosphate amoniaco-magnésien. Dans des cas isolés on peut se voir forcé de recourir aux opiacés. Il est important de fortifier la musculature affaiblie de l'estomac et de l'intestin plus ou moins intéressé également, par le massage, la faradisation, les douches du corps, les frictions, les exercices gymnastiques.

En cas de sténose pylorique avec hypersécrétion gastrique, l'intervention opératoire écartant la sténose guérit par le fait même l'hypersécrétion gastrique.

Dr L.

—

MÉDICAMENTS CHOLAGOGUES.

Pour le traitement de l'ictère catarrhal et de la cholélithiase, on a supposé que certains médicaments pouvaient rendre des services en augmentant la sécrétion de la bile, lever les obstacles qui s'opposent à son écoulement, en élevant la pression dans le système des canaux biliaires; ces médicaments, dits cholalogues, ont été étudiés par le dr Stadelmann sur des chiens munis d'une fistule biliaire complète.

Il a trouvé d'abord que l'*eau*, cet excellent diurétique, n'agit en aucune façon sur la sécrétion biliaire, qu'elle soit donnée chaude ou froide, administrée par la bouche ou en lavements.

Il a divisé en quatre groupes les substances expérimentées.

1° Celles qui n'ont pas d'effet cholagogue : *a)* sels alcalins, aucune modification, quelquefois même diminution de l'excrétion biliaire; les bicarbonate, chlorure, sulfate et phosphate sodiques; le sel de Carlsbad artificiel; les tartrate, carbonate, citrate et sulfate potassiques; le sulfate magnésique; *b)* drastiques (gomme-gutte, jalap, aloës, rhubarbe, podophyline, sené, *calomel*, etc.; *c)* l'alcool, l'*huile d'olives*.

2° Substances abaissant le taux de l'excrétion biliaire : *a)* pilocarpine; *b)* atropine (effet certain).

3° Action problématique sur la sécrétion : antipyrine, antifébrine, santonine, diurétine, le remède de Durande (la térébenthine semble légèrement augmenter la sécrétion biliaire, l'éther ne l'augmente certainement pas.

4° Action cholagogue énergique : *a)* salicylate de soude : par son influence, la quantité de bile peut augmenter de 60 à 70 p. c. et cela pendant vingt-quatre heures; l'effet n'est cependant pas absolument certain; *b)* acides biliaires : l'administration de bile (provenant de l'animal en expérience, ou encore la bile de bœuf ou les sels biliaires) provoque une augmentation de 100 p. c. à 120 p. c. Les éléments liquides et les éléments solides sont tous deux excrétés en excès.

Ces résultats obtenus par l'expérimentation ne peuvent cependant être transportés tels dans la thérapeutique humaine; ainsi, l'effet des eaux alcalines reste inexpliqué; les cliniciens présents à la communication de l'auteur ont pu toutefois confirmer son appréciation quant au pouvoir cholagogue remarquable du salicylate de soude. L.

—

DE LA DÉSINFECTION DU CANAL INTESTINAL.

Le dr Albu a discuté cette question controversée dans le *Berl. Klin. Wochenschrift.*

Les résultats cliniques fournis par les soi-disant antiseptiques intestinaux n'ont pas résisté jusqu'ici à une critique sérieuse. La numération des bactéries dans les matières fécales est une mesure absolument inutilisable pour juger de la valeur d'un antiseptique dans le canal intestinal. Albu considère comme une tentative sans issue de vouloir guérir les maladies infectieuses de l'intestin en tuant les germes dans cet organe. Un désinfectant de cette nature devrait 1° être difficilement soluble, 2° pénétrer dans les voies lymphatiques et de tous les côtés. On se heurte là à un *non possumus*. L'essai d'écarter les poisons bactéridiens donne par contre plus d'espoir de succès. L'activité et le nombre des bactéries intestinales sont extraordinairement multiples. Elles décomposent les matières albuminoïdes et donnent naissance par là à des produits de décomposition toxiques. La nature et la quantité des aliments, les conditions de résorption éventuelle du canal intestinal, avant tout la durée de la rétention des matières fécales, voilà autant de facteurs qui règlent en première ligne l'intensité de la décomposition des matières albuminoïdes.

Tout agent diminue donc la décomposition des albuminoïdes pour autant qu'il peut provoquer une énergique évacuation intestinale. Cette évacuation du contenu décomposé agit plus sûrement comme désinfectant que l'essai de détruire les bactéries dans le canal intestinal ou de limiter les produits de la décomposition. Au point de vue théorique, d'après l'auteur, on obtiendrait le mieux la désinfection du canal intestinal en l'évacuant à fond et en administrant une alimentation stérilisée. Si l'on tient compte de la difficulté qu'on éprouve d'administrer, ne fût-ce que pendant quelques jours, une alimentation stérile, on devra considérer que cette voie même ne permet pas la désinfection du canal intestinal au lit du malade.

Gilbert, qui a étudié précédemment l'action du régime lacté sur le microbisme intestinal, a dernièrement porté ses recherches également sur l'action des purgatifs. Un sujet sain ayant absorbé 15 gr. de sulfate de soude et 15 gr. de sulfate de magnésie a une série d'évacuations d'environ 1 kil. 510. Le fèces contenaient, par milligramme, 272000 germes en moyenne, c'est-à-dire, pour la quantité totale, 411 millards, alors que la proportion normale, en l'absence de purgatifs, est dans les vingt-quatre heures, de 12 milliards. La médication a donc augmenté la quantité des microbes éliminés; celle-ci est devenue trente-quatre fois plus grande. Ces résultats sont-ils dus à la

multiplication des germes sous l'influence de la diarrhée ou au balayage de l'intestin?

Il y a une action antiseptique certaine du purgatif. En effet, le lendemain de l'expérience, les selles, qui avaient repris leur caractère normal, et dont le poids était de 430 gr., contenaient 580 millions de micro-organismes. Le nombre de ces derniers était réduit à un vingtième du chiffre normal. Les jours suivants, cette quantité de germes augmenta peu à peu, mais resta longtemps au-dessous du taux ordinaire. Les purgatifs agissent donc comme agents désinfectants et déterminent une asepsie intestinale relative. Ils agissent avec plus de rapidité que les autres médicaments et leurs effets persistent plus longtemps. Dr L.

—

LIMONADES AU CITRATE DE MAGNÉSIE.

M. Hendrix a publié dans le *Journal de pharmacie d'Anvers* une étude sur ce produit d'un usage journalier.

Il rapporte qu'il existe dans le commerce un produit de fabrication anglaise, étiquetté « *citrate of magnesia* » qui ne renferme pas un atôme de magnésie. C'est un simple mélange effervescent qui répond à la formule suivante (Ph. anglaise).

Bicard. sod. en poudre	17
Acid. tartaric	9
» citric	6
Sucre	5

Les médecins de campagne se trompent donc, quand voulant administrer le sel de magnésie à un malade, ils lui donnent le produit en question. Même remarque pour les pharmaciens qui ont recours au « citrate of magnesia » pour exécuter une ordonnance prescrivant le citrate de magnésie.

En règle générale, les pharmaciens ne peuvent pas non plus employer le citrate de magnésie du Codex français; ce produit, d'un quart plus fort que celui du Codex belge, est neutre et presqu'insipide. Celui de notre pharmacopée au contraire est effervescent et possède une réaction et une saveur acides. D'ailleurs le mode de préparation de ces deux derniers composés diffère notablement. Le produit français est complètement neutralisé. Dans le citrate belge, au contraire, et c'est ce qui fait sa supériorité, la réaction est à peine ébauchée : aussi fait-il effervescence quand on le mélange avec de l'eau. En outre il se dissout mieux et se conserve plus facilement que le citrate neutre.

Le citrate belge ne se trouvant pas dans le commerce, les pharmaciens sont tenus de le faire eux-mêmes.

Mais la pharmacopée belge n'est pas très explicite dans la préparation du citrate de magnésie. Elle ne désigne pas le degré de chaleur auquel doit se faire la dessication, pas plus qu'elle n'indique le rendement théorique. Cette dernière indication serait cependant très utile, puisqu'elle permettrait de faire le calcul d'une préparation.

Les médecins formulent d'ordinaire leurs prescriptions comme suit :

Citrate de magnésie	50
Sirop de citron	50
Eau distillée	200

Au lieu du citrate de magnésie comme tel les pharmaciens peuvent employer des quantités correspondantes de carbonate de magnésie et d'acide citrique. Ces quantités seront les suivantes :

60 gr. citrate magnésique sont produits par			40,80 gr. d'acide citrique 24,50 gr. de carbonate magnésique
50 gr.	—	—	34,00 gr. d'acide citrique 20,40 gr. de carbonate magnésique
45 gr.	—	—	30,60 gr. d'acide citrique 18,35 gr. de carbonate magnésique
40 gr.	—	—	27,20 gr. d'acide citrique 16,30 gr. de caabonate magnésique
35 gr.	—	—	23,80 gr. d'acide citrique 14,30 gr. de carbonate magnésique
30 gr.	—	—	20,40 gr. d'acide citrique 12,25 gr. de carbonate magnésique

Dorvault donne à peu près les mêmes chiffres : 30 gr. d'acide citrique et 14 gr. de carbon. magnés. pour 50 gr. de citrate. Mais ces chiffres se rapportent au citrate *cristallisé* qui renferme environ 10 molécules d'eau en plus que notre citrate effervescent en poudre. Néanmoins les pharmaciens doivent prendre les quantités du Codex français lorsque le médecin prescrit la limonade Rogé, qui est celle du Codex français.

Dans ce cas on se servira des quantités proportionnelles suivantes :

Pour 60 gr. de citrate de magnésie on prendra			36,00 gr. d'acide citrique 21,60 gr. de carbonate magnésique
50 gr.	—	—	30,00 gr. d'acide citrique 18,00 gr. de carbonate magnésique
45 gr.	—	—	27,00 gr. d'acide citrique. 16,20 gr. de carbonate magnésique
40 gr.	—	—	24,00 gr. d'acide citrique 14,40 gr. de carbonate magnésique
35 gr.	—	—	21,00 gr. d'acide citrique 12,60 gr. de carbonate magnésique
30 gr.	—	—	18,00 gr. d'acide citrique 12,80 gr. de carbonate magnésique

Pour la rendre gazeuse, on remplacera 2 gr. de carbonate magnésique par 4 gr. de bicarbonate de soude.

Le médecin prescrit également quelquefois de la façon suivante :

Limonade au citrate de magnésie 200 gr.

Dans ce cas les pharmaciens doivent suivre la pharmacopée qui fait prendre 84 grammes de citrate de magnésie pour 1000 grammes de limonade, soit 17 grammes de citrate pour 200 de limonade. L.

—

DANGERS ET INCONVÉNIENTS DU VÉSICATOIRE.

A la Société de thérapeutique, le dr Huchard est venu faire le procès du vésicatoire qui mérite, selon lui, d'avoir le sort de l'émétique et de la saignée, dont on a tant abusé. On peut même s'étonner que les observations d'intoxication ne soient pas plus fréquentes, à voir la fureur aveugle de certains médecins à employer ce révulsif. D'innombrables faits défavorables ont déjà été publiés et c'est pour condamner une fois de plus le coupable que l'auteur dénonce les accidents très graves, albuminurie et urémie suraiguë, survenus à la suite de l'application d'un seul vésicatoire au creux épigastrique, chez une jeune fille.

Ce nouvel avertissement ne peut que le confirmer dans sa résolution de bannir définitivement les vésicatoires de sa thérapeutique, même dans le cours et à la période apyrétique de la pleurésie.

Dans la pneumonie, et surtout dans celle des vieillards et des artério-scléreux, le vésicatoire peut produire de graves accidents.

Dans l'artério-sclérose du début, souvent alors méconnue, il a vu, en l'absence de toute maladie aiguë ou fébrile, la néphrite interstitielle, latente jusque-là, se manifester, à l'occasion de l'application d'un simple vésicatoire, par les accidents d'une imperméabilité rénale plus ou moins complète.

En résumé, il dit connaître bien les inconvénients et les méfaits du vésicatoire, mais ne lui trouver aucun avantage dans la plupart des maladies. L'heure est arrivée de consommer sa décadence.

Ferrand estime que le vésicatoire ne peut être condamné sans appel et doit être conservé : on a déclaré ce révulsif inutile et dangereux. Est-il inutile? Non, car les irritations de la peau ont leurs indications, elles agissent sur l'élément douleur, par dynamagénie ou par inhibition, sur les territoires vasculaires superficiels en y déterminant de l'ischémie ou de l'afflux sanguin suivant l'intensité et la durée de leur action; enfin, l'irritation provoquée multiplie dans la région correspondante la création des leucocytes et renforce l'armée phagocitaire.

Le vésicatoire est-il dangereux? Oui, comme tout agent efficace employé sans mesure. On a dit qu'il constituait une porte par laquelle l'infection peut entrer; or, le vésicatoire volant n'est pas une plaie ouverte, l'épiderme conservé continue à protéger la peau et un pansement bien fait la met à l'abri de toute infection.

La néphrite cantharidienne est, d'un autre côté, un danger rare.

La plupart des cliniciens, qui ont pris part à la discussion qui a suivi cette communication, se sont montrés disposés toutefois à partager l'opinion du dr Huchard.

L.

INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE LIQUEUR ARSÉNICALE DE FOWLER.

Le dr Kernig a publié dans le *Zeitsch. f. Klin. Med.* 1895, un travail sur ce sujet analysé par le *Ther. Mon.* 1896, no 2.

Après que l'auteur eut appris à Berlin chez le Prof. Eulenburg, il y a 18 ans, l'application sous-cutanée de l'arsenic dans les maladies nerveuses les plus variées, il a employé cette médication avec le meilleur résultat dans les cas d'*anémie grave*, et particulièrement chez les sujets où il y a tendance aux diarrhées rebelles et où l'emploi interne de l'arsenic se défend par et pour lui-même. D'après l'histoire de 36 malades, l'auteur croit pouvoir vanter non seulement les suites heureuses de l'emploi de l'arsenic, mais aussi la supériorité de la méthode par injections sur l'administration interne du médicament.

Mode d'administration : une demi-seringue par jour d'un mélange de liqueur de Fowler et de deux parties d'eau.

Dans certaines circonstances l'auteur a fait jusque 60 injections.

L'auteur recommande ce moyen de traitement non seulement contre l'anémie, mais aussi contre la leucémie, la pseudo-leucémie, le paludisme, la tuberculose, le cancer, certaines maladies nerveuses, toutes les fois que l'état de l'estomac s'oppose à l'ingestion de l'arsenic.

Il y a longtemps déjà, von Ziemssen avait fait remarquer que l'administration hypodermique de l'arsenic donne des résultats bien supérieurs à ceux qu'on obtient avec l'administration *per os*, principalement dans les cas graves de lichen ruber, de sclérose de la peau, d'autres affections cutanées, ainsi que dans les cas de pseudoleucémie.

Il faut savoir que la solution de Fowler officinale, injectée sous la peau, détermine, chez la plupart des malades des douleurs violentes, des infiltrations inflammatoires sous-cutanées, voire des abcès et des gangrènes locales. Bref, cette préparation officinale est peu propre à l'administration hypodermique. Or, son action irritante est imputable en partie au mode de préparation, en partie à la présence de

schizomycètes qui s'accumulent très rapidement dans le liquide médicamenteux.

Il conviendra par conséquent de n'utiliser que de la liqueur de Fowler fraîchement préparée à l'eau bouillie ou une solution dans l'eau bouillie d'arséniate de soude, exactement dosée.

Dr L.

TRAITEMENT ANTISEPTIQUE DE LA STOMATITE MERCURIELLE.

Ainsi que l'écrit le dr Vanwerts, la pathogénie de la stomatite mercurielle n'est pas comprise aujourd'hui de la même façon qu'autrefois. Longtemps cette affection a été considérée comme une stomatite toxique créée de toutes pièces par l'action irritante du mercure. Aujourd'hui on considère que l'action du mercure consiste à préparer, sans qu'on en sache exactement la façon, mais très probablement en déterminant de la périostite alvéolo-dentaire, un terrain propice à la pullulation et à la virulence des microbes de la bouche, qui déterminent ainsi une stomatite septique.

Au point de vue du traitement, il en résulte : 1° que l'antique traitement par le chlorate de potasse est peut-être moins efficace qu'on ne le dit ; 2° que le traitement doit être avant tout un traitement antiseptique.

Les dents seront brossées plusieurs fois par jour et maintenues dans un état très grand de propreté.

Deux ou trois fois par jour la bouche sera lavée avec une solution antiseptique (eau distillée contenant soit de l'acide salicylique (2 pour 1000), ou de l'acide phénique (1 à 2 pour 200), ou de l'acide borique (quantité suffisante pour saturer). Les antiseptiques mercuriaux devront être évités comme pouvant aggraver la stomatite. S'il existe des ulcérations on les touchera avec du nitrate d'argent, ou de la teinture d'iode, ou de l'acide lactique.

Sont aussi recommandables les attouchements avec la solution aqueuse d'acide chromique à 5 ou 10 p. c. tous les jours, suivis d'un bain de bouche à l'eau pour enlever l'excès d'acide.

L'acide chromique constitue en outre un bon moyen de reconnaître les petites ulcérations buccales au début et encore inaperçues ; à son contact, les érosions deviennent jaunâtres, l'épithélium sain ne se colore pas. L.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Séance du 29 février 1896.

Rapport de la Commission à laquelle a été renvoyé l'examen du travail manuscrit, en italien, soumis à l'Académie par M. le dr L. Gaspirini, de Gazzaniga concernant l'*Influence de l'industrialisme sur le développement des maladies*. — M. Janssens, rapporteur, fait ressortir que M. Gasparini ne donne aucun renseignement préalable sur les conditions dans lesquelles s'exerce l'industrie cotonnière qui fait l'objet de son travail et que, par suite, les bases d'appréciation font défaut pour juger les conclusions auxquelles il a été conduit. M. Janssens signale à ce sujet les différences qui existent entre l'Italie et la Belgique, en prenant pour exemple les ordonnances qui régissent le travail des enfants dans les deux pays. Il rappelle ensuite les résultats de l'enquête importante ouverte il y a plus de cinquante ans sur les industries de la Belgique. Les autorités compétentes, y compris l'Académie royale de médecine, qui ont pris part à la rédaction des trois volumes publiés à cette occasion, ont laissé peu de choses à dire au sujet de l'étiologie et de la prévention des maladies spéciales aux professions industrielles. Les considérations sur lesquelles s'étend M. Gasparini, à propos des maladies qu'il passe en revue, ne font que confirmer des idées et des faits déjà connus dans la science. M. Gasparini termine en formulant une série de conseils adressés aux ouvriers, aux patrons et au gouvernement de son pays, et dont on ne saurait méconnaître l'opportunité et le sens pratique.

L'Académie décide d'adresser des remerciements à l'auteur et de déposer honorablement son travail dans les archives de la Compagnie.

MM. Desguin et Verriest déposent une motion qui est adoptée à l'unanimité.

« Une loi sur l'alcoolisme vient d'être votée par la Chambre des Représentants ; bientôt elle sera soumise aux délibérations du Sénat. Nous croyons qu'il y a urgence à ce que l'Académie de médecine, qui ne peut rester étrangère à une question intéressant aussi profondément la santé publique, fasse entendre sa voix et émette le vœu que la Législature ne favorise pas la création de nouveaux centres de fabrication de l'alcool, mais qu'elle fasse une guerre sans merci à ce mortel ennemi de la Société. »

1. *De la terminaison rapide dans les maladies* (2de partie) ; par M. Rommelaere, Membre titulaire.

VII. *Cause anatomique de la gravité de l'oblitération de l'artère pulmonaire*. — La raison d'être de la gravité des accidents consécutifs à l'oblitération de l'artère pulmonaire, se trouve dans le mode de circulation du sang dans les voies respiratoires.

1. Celles-ci sont constituées en dernière analyse par deux catégories d'organes : les organes excréteurs ou bronches et les organes glandulaires ou alvéoles pulmonaires ; les deux reposent dans du tissu conjonctif soutenu et enveloppé par la plèvre.

Or, deux appareils circulatoires distincts se distribuent à ces organes; l'un, d'*ordre aortique*, est constitué par les artères bronchiques qui alimentent la paroi bronchique, les parois vasculaires, le tissu conjonctif et en partie la plèvre; il se termine dans un réseau capillaire qui aboutit au cœur droit par les veines bronchiques; l'autre, d'*ordre intercardiaque*, est constitué par l'artère pulmonaire qui aboutit à un réseau capillaire, limité aux alvéoles pulmonaires, et au cœur gauche par les veines pulmonaires.

2. La disposition anatomique de ces deux systèmes sanguins a donné lieu à des interprétations différentes.

Anciennement on admettait, sur la foi des données fournies par Haller, que les réseaux capillaires des deux systèmes communiquaient librement entre eux et que le sang des capillaires des artères bronchiques se mêlait au sang des capillaires alvéolaires de l'artère pulmonaire.

Cette manière de voir a été contestée par Rossignol, en 1846; il a établi par des expériences des mieux entendues et des mieux conduites :

1° Qu'il n'y a aucune anastomose entre les vaisseaux bronchiques d'ordre aortique et les vaisseaux pulmonaires d'ordre intercardiaque avant la naissance des veines pulmonaires;

2° Qu'il existe, au contraire, des anastomoses *au delà du réseau alvéolaire intercardiaque* entre les artères bronchiques et les veines pulmonaires;

3° Que la zone respiratoire alvéolaire comprend l'infundibulum et les bronchioles alvéolaires;

4° Que cette zone respiratoire est exclusivement irriguée par les ramifications terminales de l'artère pulmonaire.

VIII. *Effets de l'oblitération vasculaire.* — Ces données anatomiques expliquent les différentes manifestations d'ordre pathologique que nous observons dans les maladies des différents organes de l'appareil respiratoire. Nous bornons notre étude à l'obstruction vasculaire.

1° *Oblitération de l'artère bronchique.* — Les désordres consécutifs sont d'ordre trophique; les plus graves constituent la gangrène pulmonaire et l'hépatisation grise;

2° *Oblitération de l'artère pulmonaire.* — Des opinions divergentes ont été émises sur les effets que cette oblitération détermine; nous les avons discutées dans notre travail sur l'*Atélectasie pulmonaire* en 1881 (p. 67) et nos observations depuis cette époque nous permettent de maintenir nos conclusions.

L'absence de toute circulation collatérale et de toute anastomose dans la zone de la petite circulation comprise entre le cœur droit et la naissance des veines pulmonaires au delà du réseau capillaire sanguin alvéolaire, permet d'assimiler l'artère pulmonaire à l'artère centrale de la rétine. Elle a pour conséquence que l'arrêt de la circulation pulmonaire entraîne fatalement l'ischémie de l'appareil alvéolaire pulmonaire et la suppression de sa fonction. Or, cette suppression,

c'est l'arrêt respiratoire par atélectasie pulmonaire et ses conséquences, l'asphyxie et la mort à brève échéance, quand la zone atteinte occupe une surface importante.

C'est le processus que nous avons eu l'occasion d'observer dans les cas variés de terminaison rapide des maladies par le syndrome asphyxique que nous avons décrit.

2. *D'une maladie microbienne particulière de la cornée*; par M. Nuel, Membre titulaire.

M. Nuel cite ses travaux récents sur la kératite filamentaire, sur la kératite ponctuée superficielle et sur l'ulcère cornéen à hypopion, pour soutenir que l'anatomie pathologique des maladies cornéennes est encore à faire. Jusque maintenant, on se borne généralement à transporter sur le terrain de la cornée humaine les résultats d'expériences faites sur les cornées animales.

Dans la kératite ponctuée superficielle, M. Nuel a décrit comme lésion principale un feutrage de filaments spiraux, situés superficiellement dans la cornée, et dont on ne trouve pas d'analogie ailleurs. Dans une nouvelle observation de ce genre, il a trouvé que les spirales en question procédaient d'un noyau de microbes *(coccus)* situés à la surface cornéenne, et y constituant une culture microbienne aussi pure que dans une culture sur gélatine. Les spirales de M. Nuel semblent donc être un produit microbien, et la kératite ponctuée superficielle est une maladie microbienne typique, mais très particulière.

Il trouve de l'analogie entre ses spirales et des formations spirales, énigmatiques encore, décrites par Löffler et Sakharoff dans des cultures microbiennes, et que l'auteur a pu étudier sur une préparation qui lui a été fournie par M. Malvoz. Ces spirales seraient des cils bactéridiens, détachés, et ayant ensuite acquis des dimensions gigantesques.

3. *Action de la lumière sur les éléments nerveux de la rétine*; par M. Heger, Correspondant.

Les expériences dont M. Heger rend compte à l'Académie ont été faites à l'Institut Solvay par M. le dr Pergens. L'action de la lumière a été étudiée chez le poisson (*Leuciscus rutilus*). Les préparations provenant de rétines éclairées et de rétines non éclairées ont été soumises exactement aux mêmes manipulations, de manière à rester comparables entre elles.

L'auteur a constaté les modifications survenant dans la couche pigmentaire; celles-ci ont été photographiées d'après nature. Dans la rétine non éclairée, la masse pigmentaire est compacte, formant une zone d'où se détachent des franges qui entrent en contact avec les cônes et les bâtonnets; dans la rétine éclairée, la répartition du pigment est autre : il forme deux zones réunies par des traînées se détachant sur un fond clair qui correspond à la partie moyenne des corps des cellules épithéliales.

Les recherches de M. Pergens ne se bornent pas à préciser sur plusieurs points les résultats précédemment obtenus par F. Boll, par

Kühne, par Van Genderen Stort et par d'autres auteurs ; elles introduisent dans la question plusieurs éléments nouveaux, particulièrement en ce qui concerne le déplacement partiel des éléments rétiniens sous l'influence de la lumière, et surtout en ce qui concerne la consommation de la chromatine dans les couches granuleuses et ganglionnaires de la rétine. Ce dernier fait a été démontré avec précision par l'emploi de réactifs multiples.

La diminution de la chromatine dans les cellules nerveuses du centre psycho-optique du chien par le fait du fonctionnement de l'œil a été démontrée il y a deux ans par Maun, à Oxford : la rétraction du protaplasme des cellules de l'écorce cérébrale en activité a été également signalée par M. Lugaro et par M. J. Demoor. Les recherches de M. Pergens permettent de suivre dans le détail les modifications produites par les impressions lumineuses venant frapper la rétine ; elles démontrent l'analogie de la réaction produite dans le neurone cortical et dans le neurone rétinien sous l'influence de l'excitant lumineux.

— Les communications de MM. Rommelaere, Nuel et Heger seront insérées au *Bulletin*.

Suite de la discussion du mémoire de M. Léon Gallez, intitulé : *Diphtérie animale et diphtérie humaine.*

M. Gallez, en présence des expériences en cours, demande que la discussion soit maintenue à l'ordre du jour.

M. Barella se borne à constater que l'on a signalé la diphtérie féline. Il y a même une diphtérie canine, ce qui complique un peu la question.

— La discussion sera continuée à une prochaine réunion.

— La séance est levée à 2 1/4 heures.

VARIÉTÉS.

—

Une souche d'alcooliques. Nous extrayons du discours prononcé au Sénat (13 mars 1896) par M. le dr Van den Corput le passage suggestif suivant, montrant bien l'alcool poursuivant ses victimes, comme une malédiction, de génération en générations. Les sources empoisonnées empoisonnent le fleuve.

« Le prof. Pelleman, de Boon, qui s'est livré récemment à quelques recherches sur les ravages de l'alcoolisme héréditaire, a pu reconstituer l'histoire d'une femme qui mourut alcoolique au commencement de ce siècle. Cette femme, conduite par l'alcool, comme c'est la règle fatale, au vol et au vagabondage, engendra une postérité de 834 individus, dont 709 purent être suivis.

Sur ce nombre 106 naquirent en dehors du mariage; 142 n'eurent d'autre profession que celle de mendiants; 64 furent enfermés dans des hospices; 181 des femmes devinrent des prostituées; enfin 76 individus de cette race dégénérée furent condamnés pour crimes et 7 pour meurtres.

Au total, cette seule souche d'alcooliques a coûté à l'État, en secours d'indigents, frais d'entretien dans les prisons, hôpitaux ou asiles, une somme évaluée à plus de 6 millions de francs, sans compter les non-valeurs de ces centaines d'abrutis qui n'ont fait qu'ombre sur la terre. »

N'est-ce pas épouvantable? Les statistiques nous ont déjà montré dans quelles proportions l'alcool peuple les prisons et les maisons d'aliénés : elles nous diront sans doute bientôt aussi, maintenant que l'attention s'éveille sur le péril, le rôle qui lui revient dans la prostitution, l'avortement, la mortalité des enfants en bas âge, le suicide, les déchéances des individus et des familles et la ruine d'une nation.

Du même discours nous reproduirons encore ce passage, rectifiant certaines idées fausses, actuellement encore en cours, sur l'action physiologique du poison éthylique.

« Certains défenseurs des spiritueux invoquent en faveur de ceux-ci le besoin de stimulation, qu'ils estiment nécessaire, et dont la propriété n'appartiendrait, selon eux, qu'à l'alcool.

Or, ce besoin, aussi factice que la stimulation elle-même, n'exprime qu'un état maladif, une défaillance de l'organisme, et non un besoin réel, physiologique.

Il résulte d'une incapacité d'énergie, d'une habitude vicieuse de paresse, que l'action énervante secondaire de l'alcool ne peut qu'augmenter, car l'excitation ne se produit qu'aux dépens de la force.

Le besoin du petit verre n'est, en général, pour l'ouvrier dipsomane, qu'un aveu de faiblesse, un prétexte banal pour s'excuser le vol qu'il fait au budget du foyer domestique afin de satisfaire sa triste passion. Le dr Bonnet, en traitant du bilan des alcooliques, a montré que « ceux-ci consacrent à leur funeste habitude le tiers, la moitié, quelquefois les trois quarts de leur gain quotidien qu'ils auraient dû employer à se bien nourrir, à se vêtir et à élever leur famille. Si bien que ces malheureux, dont l'existence est relativement courte, en arrivent, après avoir failli à leurs devoirs d'hommes, de pères, de citoyens, à faire prématurément à leur vie inutile une faillite définitive. » C'est la sélection fatale qu'opère la nature, et qui ne serait que juste et méritée si elle n'atteignait pas l'espèce humaine tout entière : n'oublions pas que l'alcoolisme est un vice et que le vice, aveugle comme toute passion dans laquelle les appétits brutaux l'emportent, ne raisonne pas plus qu'il ne marchande...

Que de préjugés absurdes, que d'idées radicalement fausses ou surannées règnent encore dans l'esprit de bien des gens sur l'action physiologique et les propriétés de ce poison funeste, d'autant plus perfide que, derrière les blandices de ses effets directs apparents, il cache des conséquences secondaires désastreuses, éloignées ou à longue portée, complètement opposées aux vertus qu'on lui prête.

Car, que l'on ne s'y trompe pas ! et c'est ce que se refusent à vouloir

comprendre même certains médecins : la stimulation générale primitive produite par l'alcool et que l'on se plaît volontiers à faire valoir comme l'un de ses effets bienfaisants, cette excitation factice que l'on recherche, n'est, en réalité, que le premier symptôme de l'intoxication éthylique.

C'est un acte de défense, de révolte des cellules nerveuses sensitives et motrices contre l'agent destructeur avec lequel elles entrent en collision, le premier indice de la réaction de l'organisme vivant contre l'action offensive que l'alcool exerce sur nos tissus.

La chaleur périphérique que produit au début le liquide alcoolique, le coloris ébrieux qu'il donne au visage, sont simplement produits par la parésie des capillaires cutanés, de même que la stimulation passagère qu'il produit du côté du cerveau est l'indice d'une congestion veineuse momentanée, qui amène fatalement la stupeur et l'épuisement intellectuel progressif. La température interne s'abaisse d'autant que la chaleur superficielle s'élève ; le cœur s'affaisse et l'incoordination gagne les idées aussi bien que les mouvements.

Le prétendu bénéfice que devrait faire éprouver l'alcool à l'économie animale la constitue, au contraire, en perte, en ne lui apportant aucun élément essentiellement réparateur. L'alcool use qui en use ! Tout est là. »

Eh bien, non, tout n'est pas là — l'alcool ne fait pas qu'user l'individu qui s'y livre, il le pervertit, l'abrutit et il le poursuit dans sa descendance — là est son action la plus terrifiante et l'histoire de l'alcoolisée, rapportée plus haut, est bien de nature à la mettre en lumière.

E. H.

—

Effets de la bicyclette. Le dr Mendelsohn a étudié l'influence de la bicyclette sur la santé.

Il fait observer d'abord que, dans la marche ordinaire, on exerce surtout les muscles fléchisseurs de la jambe En vélocipédie, on utilise principalement les extenseurs, ce qui complète la gymnastique des membres inférieurs, d'autant plus que l'on fait aussi appel au travail des fléchisseurs du bras et de tous les muscles du tronc.

L'auteur a constaté que l'usage de la bicyclette augmentait l'excrétion d'urée (son chiffre de 24 gr. 3 s'élève à 27 gr. 7 pendant ou aussitôt après une course un peu longue), et diminuait l'excrétion et vraisemblablement aussi la formation d'acide urique. L'influence sur les échanges nutritifs est telle qu'un coureur, au bout de 613 kilomètres, avait perdu 6 kilogr. 3/4 de son poids. La digestion stomacale est troublée par suite de l'attitude ramassée et aussi par la diminution de la sécrétion des glandes gastriques. Par contre, la défécation se trouve facilitée par l'usage de la bicyclette, à moins que l'exagération de cet exercice n'entraîne de la congestion des vaisseaux du rectum et par suite des hémorrhoïdes avec toutes leurs conséquences.

L'exagération de la production d'acide carbonique due à la suractivité musculaire aboutit facilement à la dyspnée si les poumons ne sont pas suffisamment ventilés par une respiration appropriée. C'est un écueil des débutants qui ne savent pas respirer comme il faut : il faut

faire des inspirations profondes et régulières, par le nez et non par la bouche. Si l'on respire par la bouche, l'expiration est difficile, car l'air rejeté trouve un obstacle dans l'air ambiant qui se comprime devant la bouche du coureur; au contraire, l'air expiré par le nez ne heurte pas directement le vent, et même il est envoyé dans le même sens si le coureur baisse la tête comme on a coutume de le faire quand on marche contre un vent un peu fort. Les lésions nasales (polypes) sont une contre indication de la bicyclette si on ne peut ou ne veut pas les faire disparaître.

Si l'on ne peut éviter de rouler avec la bouche ouverte, Mendelsohn conseille d'appliquer la pointe de la langue contre les dents supérieures, de manière à briser le courant d'air inspiré et à le rendre moins froid.

La bicyclette élève la pression sanguine et exagère la fréquence du pouls. Le premier de ces effets peut amener progressivement un relâchement des parois des vaisseaux, d'où résulte le dicrotisme du pouls. Quant à la fréquence des pulsations, elle peut devenir extrême : on a compté 250 pulsations à la minute, et 150 est un chiffre qui n'est pas rare dans une course avec effort. Le pouls devient brusquement rapide sur une route montueuse, et même avec une montée peu accusée, lorsqu'on veut la franchir avec vitesse. Ces montées constituent le danger principal de la vélocipédie; des morts subites par paralysie ont été. relativement, souvent observées chez des individus vigoureux, bien portants ; de plus, il est certain que bon nombre d'affections cardiaques graves ont pris leur origine dans la vélocipédie. Il faut insister sur les dangers qu'il y a à gravir rapidement une côte. Il faut, d'ailleurs, éviter tout excès en cette matière.

Dans les efforts exagérés, de grandes quantités de sang veineux arrivent dans le cœur droit, sans qu'il puisse se produire une ampliation correspondante des poumons. Il reste donc, dans le ventricule droit, un sang résidual à chaque systole et le cœur, par suite, se dilate. Quand l'exercice exagéré devient habituel, il provoque, chez les vélocipédistes, les symptômes de l'hypertrophie cardiaque. Non seulement les vélocipédistes qui se surmènent s'exposent au cœur irritable (irritable heart), mais encore la dilatation aiguë du ventricule droit peut aboutir à la mort subite. On a vu survenir des lésions valvulaires, ainsi que la mort par asystolie. M. Œrtel a communiqué à M. Mendelsohn sept observations d'insuffisance relative des valvules par dilatation cardiaque, recueillis chez des bicyclistes.

Les conditions particulières dues au jeune âge et à la vieillesse sont des contre-indications de ce sport. Chez les enfants, le cœur est vulnérable, et l'attitude souvent défectueuse peut incurver la colonne vertébrale. Leurs organes génitaux supportent mal la compression par la selle d'autant plus que leurs os sont peu résistants et se déforment facilement. Il faut interdire la bicyclette aux enfants pendant la convalescence de leurs maladies (scarlatine, rougeole, etc.) et à l'époque de la puberté, alors que leur tension sanguine se trouve déjà exagérée.

Chez les vieillards les organes génito-urinaires, et en particulier la prostate, doivent être soigneusement protégés contre la compression

par la selle. L'artério-sclérose est une contre-indication formelle de la vélocipédie ; il en est de même de l'albuminurie.

Mais si la vélocipédie a ses dangers et ses inconvénients, elle a aussi ses avantages. On peut en recommander l'emploi aux goutteux et dans la diathèse uratique ; elle favorise la diurèse et M. Dickenson (de New-York) l'a vue exercer une heureuse influence sur certaines affections des organes génitaux de la femme.

Elle donne aussi d'excellents résultats contre les adhérences post-pleurétiques, dans le catarrhe des bronches ; on peut même la recommander à la période initiale de la tuberculose. En pareil cas cependant le canotage à l'aviron est encore préférable. L'emphysème pulmonaire est une contre-indication.

En somme, on ne peut ni prôner, ni déconseiller la bicyclette d'une manière constante et il faut, pour chaque cas, tenir compte des particularités. Il en est de la vélocipédie comme de tous les moyens thérapeutiques, qui doivent être employés suivant leurs indications et dans une juste mesure ; leur abus est toujours dangereux.

—

Prophylaxie de la blennorrhagie. — Après avoir passé en revue les appareils et les procédés utilisés par les gens méfiants ou inquiets, après avoir énuméré les moyens préservatifs ou préventifs connus, qui d'ailleurs ne le satisfont pas, l'inventeur du gonocoque, le dr Neisser, donne son suffrage au procédé du dr Blokusewski (de Daun, près Trèves).

Une solution de nitrate d'argent à 2 p. c. est contenue dans un tube de métal qui ne laisse échapper le liquide que par pression et goutte à goutte. Cet appareil est très portatif ; on peut l'avoir toujours sur soi, dans une poche de son gilet !

Après s'être exposé au danger, on fait tomber à l'entrée de l'urètre, première étape du gonocoque, une ou deux gouttes qui tuent en cinq secondes les microbes qui se seraient aventurés un peu au delà de l'orifice du canal. Une troisième goutte, répandue sur le frein, fait disparaître ceux qui auraient élu résidence dans cet autre point dangereux. Le reste de l'organe peut être négligé ou seulement lavé.

AVIS.

La Société belge de chirurgie a décidé de procéder dans le pays à une enquête sur le cancer ; un questionnaire sera très prochainement adressé à cette fin à tous les médecins ; nos lecteurs voudront bien lui réserver bon accueil et y répondre à bref délai.

CLINIQUE OBSTÉTRICALE.

Symphyséotomie ; bassin de 7 centim., oblique ; enfant et mère sauvés.

Au mois de juillet 1894, la fille Pauline Van O..., dont nous allons relater l'accouchement, a été délivrée par nous à la Maternité au moyen de la transforation. (Voir *Rev. méd.* t. XIII, p. 115.)

Quoiqu'elle paraisse bien conformée elle a cependant le bassin profondément vicié. Sacrum plat, horizontal dans sa partie supérieure, brusquement ramené vers le bas ; angle sacro-vertébral très saillant, nettement dévié vers la droite et distant du bas de la symphyse pubienne de 8 1/2 centimètres. Tenant compte de la hauteur et de la direction de la symphyse pubienne nous estimons le diamètre sacro-pubien de 70 millim. L'arc antérieur du bassin est asymétrique : à droite sa courbure est exagérée, à gauche l'os est presque rectiligne, comme dans le bassin oblique ovalaire — mais s'il s'agissait d'un bassin de Nægelé c'est vers le côté gauche, surtout rétréci, que le promontoire serait tourné.

Son premier accouchement peut se résumer ainsi : enfant mort, volumineux, se présentant par le front ; tétanos utérin ; transforation à travers un col de 5 à 6 centim. de diamètre seulement. — Couches normales.

Le 8 mai dernier cette fille, qui a aujourd'hui 24 ans, nous revient à terme d'une seconde grossesse. Les douleurs ont commencé la veille au soir et se suivent, énergiques et bien soutenues, à des intervalles rapprochés. Le col est à peu près complétement dilaté ; une poche des eaux épaisse remplit l'excavation ; c'est la voûte du crâne qui se présente — mais elle est très haut et le doigt n'arrive qu'avec peine à la petite fontanelle, située au dessus de la branche horizontale des pubis et tournée vers la cotyloïde droite.

A l'examen du ventre nous trouvons le dos et les bruits du cœur, bien frappés, à droite et une tête volumineuse débordant le pubis.

La femme est déjà très fatiguée et nous nous décidons à la délivrer

tout de suite par la symphyséotomie. Elle est aussitôt transférée dans notre service de l'hôpital, soigneusement désinfectée, puis endormie au chloroforme, sondée et rasée.

Notre collègue M. Dandois, qui nous prêtera son assistance, voudrait, avant qu'on ne fende le bassin, voir essayer le forceps : la tête lui paraît malléable et il arrive parfois dans ces conditions qu'un crâne se réduise et passe contre toute attente.

Bien que nous ne partagions pas cette espérance, nous déférons à son désir et nous introduisons sur la main gauche les deux branches du forceps : la tête est prise par son diamètre bi-pariétal et, forcément, par son court axe : pour la saisir classiquement, de l'occiput à la face, il aurait fallu pouvoir introduire les cuillers au-dessus de la cotyloïde droite.

Quelques tractions nous montrent tout de suite l'inutilité des efforts musculaires : nous n'insistons pas et nous incisons rapidement la peau sur la ligne médiane depuis trois travers de doigts au-dessus des pubis jusque près du clitoris. L'indicateur de la main gauche est alors introduit derrière la symphyse et décolle le tissu cellulaire jusqu'au bas de l'articulation. Celle-ci, largement évasée en avant, est extraordinairement serrée en arrière et vers le haut le bistouri boutonné ne passe pas. Une légère pesée sur les cuisses déchire le tissu fibreux d'union et le bistouri peut alors passer jusqu'au bas et inciser les fibres du ligament triangulaire sans entamer l'anneau vaginal.

L'articulation ouverte, les os s'écartent spontanément d'environ 6 centimètres. Les aides qui tiennent les cuisses symétriquement élevées et écartées, n'ont pas perçu de craquement et ne laisseront pas le bassin bailler beaucoup plus loin. Nous reprenons les manches du forceps et nous nous mettons à tirer dessus prudemment. La tête ne descendant pas tout de suite nous en cherchons la raison : pendant l'opération elle a tourné dans le bassin et dans l'instrument, et elle se trouve maintenant dans l'oblique gauche. Nous retirons les cuillers ; nous les réappliquons correctement et la descente s'opère dès lors aisément, sans craquements, sans chocs, et sans que les pubis s'écartent de plus de 6 1/2 centimètres. Nous extrayons le crâne, sans essayer de le diriger, en position transversale gauche.

Gros enfant du sexe masculin, un peu étourdi, mais bientôt ranimé.

Immédiatement après la naissance de l'enfant, un fort écoulement de sang se produit derrière les pubis : la distension exercée par la tête a déchiré quelqu'une des grosses veines rétro-pubiennes. — Cette hémorrhagie est aussitôt arrêtée par un tampon de gaze iodoformée. Délivrance naturelle, suivie d'une injection antiseptique chaude.

Trois sutures profondes, intéressant les tissus fibreux préarticulaires, réunissent les os et quelques points de suture superficiels referment la plaie cutanée. Une mèche de gaze est introduite dans le cul de sac que le doigt a creusé derrière le pubis; une sonde de Pezzer est introduite dans la vessie; un coussinet d'ouate est placé entre les genoux et ceux-ci sont immobilisés l'un contre l'autre par quelques tours de bande.

Pas de bandage autour du bassin, pour ces raisons que ce bandage se souille facilement; que dans une opération précédente il ne nous a causé que des ennuis, et que l'immobilisation des genoux, mieux que tous les procédés artificiels de contention, nous paraît assurer l'immobilité du bassin. L'expérience nous montrera bientôt si nous avons bien fait.

Couches sans accidents. La femme n'a pas accusé de souffrances dans la plaie ou dans le bassin : ce qui lui a été le plus pénible, c'est l'immobilité à peu près complète gardée pendant une quinzaine de jours, les genoux liés et soutenus un peu relevés par un coussin. Le soir de l'opération la température était de 38° C, degré qu'elle n'a plus jamais atteint depuis.

Dates	8	9		10		11		12		13		14		15		18		22	
	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s	m	s
	38	37,2	37,8	36,9	37,7	37	37,7	37,4	37,6	36,8	37,7	37,2	37,8	37,4	36,2	36,3	37,2	36,8	36,2

Le deuxième jour la sonde à demeure a été retirée, et les urines ont été rendues normalement. L'œdème vulvaire, qu'on observe presque toujours à la suite de l'opération, était complètement dissipé le douzième jour. La plaie s'est cicatrisée par première intention. Le trajet fistuleux dans lequel nous avions laissé une mèche de gaze a seul donné un peu de pus pendant quelques jours.

Le 16e jour nous avons mis l'opérée un instant debout : elle tient

bien, sans aucune gêne ou souffrance ; et du doigt nous ne trouvons à la face postérieure de l'articulation ni écartement ni mobilité des os. La consolidation nous paraît parfaite et le jour suivant, soutenue de chaque côté sous les aisselles, la femme essaie dans la salle quelques pas, avec des jambes un peu lourdes et craintives, mais qu'un exercice progressif aura sans doute bientôt dérouillées de leur long repos.

Dr EUGÈNE HUBERT.

SECRET MÉDICAL ET DÉCLARATIONS DE NAISSANCE ET DE MALADIES CONTAGIEUSES.

(Discours de M. le prof. HUBERT, *à l'Académie de médecine)* (1).

Messieurs, le secret médical nous est imposé par le code pénal (art. 458), et par un code plus sévère encore, le code de l'honneur et de la probité professionnels. Il tient à la nature même de notre fonction sociale, fonction nécessaire, impossible à exercer sans la confiance qui présuppose la discrétion.

Mais s'agit-il d'un secret *absolu*, à tenir toujours, quoi qu'il arrive, malgré tout, comme on semble porté à l'admettre de ce côté de nos frontières d'où nous sont venus et notre code et la plupart de nos usages et de nos mœurs ? Je ne le pense pas. Nous ne sommes pas des confesseurs ! — et l'article même du code qui nous impose le silence prévoit les exceptions, *les cas où nous sommes appelés à rendre témoignage en justice sans compter ceux où la loi nous oblige aux révélations.*

Le législateur admet donc que l'intérêt privé du malade, en faveur duquel il nous fait un devoir de la discrétion, puisse être primé par d'autres intérêts,supérieurs.—Si le code consacre des exceptions,la conscience du médecin en exige. Elles ne sont pas rares les circonstances où parler est un mal moins grave que se taire : entre deux maux je dois pouvoir choisir le moindre et, du moment où je m'aperçois que, pour garder un secret, je devrais commettre une mauvaise action, je

(1) Séance du 25 avril 1896.

ne me sens plus tenu au silence. Mon dévouement professionnel accepte le risque des contagions mortelles, mais refuse de se laisser imposer des complicités. Avant tout il faut être honnête homme — et le titre de médecin ne doit pas empêcher de le rester.

Les réserves formelles du code d'une part, et les exigences légitimes de la conscience d'autre part, nous empêchent donc d'accepter le précepte du secret professionnel comme un dogme absolu.

Dans le cas spécial dont notre honorable collègue M. Kuborn a saisi l'Académie, qu'ordonne le code et que nous dicte la conscience? Nous abritant derrière le secret professionnel pouvons-nous refuser de livrer le nom de la mère aux registres de l'état civil? — La jurisprudence française dit : oui ; le nouveau code pénal belge dit : non. — Qui a raison et où est le vrai sens de Minos?

M. Kuborn voudrait nous voir adopter la jurisprudence de nos voisins : je suis, au contraire, pour le maintien de la loi qui nous régit parce que, plus que la jurisprudence française, je la trouve conforme à la nature, à la morale, au droit et à l'équité.

Nos législateurs ont longuement débattu la question et semblent s'être laissés déterminer principalement par ces raisons péremptoires :

Omettre le nom de la mère c'est l'affranchir de la responsabilité de sa faute ;

L'intérêt de l'enfant est de connaître le nom de sa mère ;

Il y a non seulement pour lui un intérêt mais un droit sacré ;

Et ils n'ont pas voulu, pour exonérer la mère, que cet intérêt soit lésé et ce droit violé.

Quel est ce droit? C'est celui qu'a tout homme de trouver en naissant dans un cœur les sauvegardes et dans un sein le lait que la nature assure aux petits des animaux.

Le *devoir* de la mère naît de ce *droit naturel* de l'enfant.

Avec Pirmez, avec Laurent, avec le code, M. Kuborn reconnaît que ce droit est *sacré*. — Alors pourquoi discuter encore? On ne touche pas à un droit sacré : il est inviolable !

« Mais, s'écrie M. Kuborn, l'intérêt de la société, de la mère et de la famille, se dressent vis-à-vis de celui de l'enfant ! » Notre honorable collègue s'exprime comme s'il n'y avait en présence que des intérêts à peu près égaux, entre lesquels il est permis d'hésiter et même de choi-

sir. Il y a tout autre chose ; au fond et en réalité il y a uniquement ceci : des *intérêts* s'efforçant d'étouffer un *droit*. Ajoutons que, pour faire prévaloir ces intérêts sur ce droit, la femme, déjà en révolte contre les lois morale et sociale, devra violer en outre les lois de la nature et devenir ce monstre abominé de tous temps et en tous lieux, la mère sans entrailles !

En dernière analyse nous ne trouvons pas même matière à discussion : le droit de l'enfant est sacré; le devoir de la mère est certain; — et la conscience du médecin ne saurait être hésitante. Il n'a pas à se coaliser avec les oppresseurs contre l'opprimé — et, sous peine de se faire complice d'une révoltante iniquité, il a à se ranger, comme le code belge l'ordonne, du côté où se trouvent la justice et le droit.

Sans doute la position de la pauvre fille abandonnée de son séducteur, repoussée et maudite par sa famille, déshonorée dans l'opinion publique, est des plus pitoyables qui soient et le châtiment peut paraître excessif ; mais la faute qui entraîne fatalement de si terribles conséquences, il fallait ne pas la commettre !

La pitié ne doit pas nous rendre aveugles et les malheurs que cette femme s'est attirés ne doivent la rendre ni criminelle ni injuste. Aux yeux du monde la jeune fille qui a manqué de chasteté est déshonorée comme le jeune homme qui a manqué de probité ou de courage. — Mais le déshonneur n'est pas dans la publicité de la faute, il est dans la faute elle-même et celle-ci est irrémédiablement commise : pas plus que la virginité, l'honneur perdu ne se retrouve et, s'il faut tâcher qu'il se fasse le moins de bruit autour de l'affaire, pour étouffer le scandale, tout n'est cependant pas permis.

Dira-t-on que la malheureuse a été trompée ? — Séduite, trahie, lâchement abandonnée, soit ! mais trompée ? En quoi donc et comment ? Elle savait très bien où les faiblesses conduisent. Ah ! s'il y avait eu viol, je comprendrais, à la rigueur qu'on plaidât les circonstances atténuantes et qu'on invoquât les nécessités de la légitime défense contre l'intrus qui apporte le déshonneur et le désespoir ; mais sur mille naissances illégitimes combien ont la violence pour excuse ?

L'exemple cité par M. Kuborn est bien choisi pour faire impression : il ne constitue cependant qu'une exception, très rare, et n'est

pas de nature à ébranler nos croyances. Cette femme enceinte, dont le mari est allé chercher le pain au loin, et qui menace de tuer son enfant si on ne le fait pas disparaître, n'a rien qui la recommande aux extrêmes indulgences : toutes mes sympathies sont pour le mari trompé et l'enfant menacé — et en s'exposant à une condamnation pour sauver de la prison une drôlesse qu'un double crime, l'adultère et l'infanticide, devaient y mener tout droit, notre honorable collègue n'a prouvé qu'une chose, une excessive générosité.

Les larmes de la mère et de la famille, quelque troublantes qu'elles soient, ne doivent pas nous empêcher de voir aussi l'enfant, plus à plaindre encore parce qu'il est victime et plus digne de pitié parce qu'il est innocent.

Que va devenir ce malheureux repoussé de partout, sans mère et sans famille? Il se peut qu'une sollicitude occulte veille de loin sur lui dans la vie et le sauve de la misère noire et du vice, mais, la plupart du temps, les générosités toujours préoccupées de ne pas se trahir, se fatiguent et se relâchent ; on finit par haïr cet inconnu, cause involontaire pourtant de tant de transes, de larmes et d'ennuis et, en somme, ce qui peut lui arriver de plus heureux c'est peut-être encore de mourir à l'hospice avant d'avoir eu conscience des horreurs de l'abandon.

S'il vit, que répondrez-vous à cet infortuné, que vous avez mis dans l'impossibilité de retrouver sa mère, quand il viendra vous demander réparation de tous les préjudices subis par votre faute? Rien qui vaille! et les tribunaux, qui vous ont déjà condamnés à l'amende devront vous condamner à des dommages-intérêts.

A vouloir changer la loi M. Kuborn ne s'est pas aperçu que plus il la fera clémente à la coupable et plus elle sera dure à l'innocent : ce qu'il donne à la femme est pris à l'enfant et ses complaisances pour l'une sont faites de cruauté pour l'autre.

Toute l'argumentation de notre honorable collègue peut se résumer assez fidèlement ainsi : Obliger le médecin à déclarer le nom de la mère c'est obliger celui-là à se parjurer et c'est pousser celle-ci à l'avortement, au suicide ou à la chute dans les bas fonds du vice. Examinons ces deux assertions.

— Comment se parjurerait le médecin ? — Pour se *parjurer* il

aurait dû *jurer*, or, même *promettre de se taire*, — quoi qu'en disent Chauvreau et Helie — lui est interdit par le code civil (1). Un homme intelligent, du reste, ne jure pas sans savoir au juste à quoi il s'oblige et ne se met pas dans cette situation de n'avoir un jour d'autre alternative que le parjure ou la complicité.

— A livrer le nom de la femme est-il vrai qu'on la pousse au fœticide, au suicide ou au dévergondage ? — Pas plus, à mon sens, qu'on ne pousse le braconnier à assassiner le gendarme qu'on envoie pour l'empêcher de braconner. Les lois faites pour réprimer des délits ne sont pas, que je sache, des provocations à commettre des crimes. Les résolutions coupables que pourrait suggérer à la femme la position où elle s'est volontairement placée ne découlent pas de la loi, mais de la faute que précisément la loi a voulu prévenir, et elle ne peut s'y laisser aller. Toutes les femmes d'ailleurs ne sont pas disposées à commettre un crime pour dissimuler une tache et, dans tous les cas, les conséquences de l'abolition de la loi seraient pires que celles de son maintien.

En effet, la crainte de la grossesse et de ses suites arrête encore beaucoup de femmes sur les pentes : leur ôter cette dernière crainte c'est leur ôter la dernière pudeur : l'anonymat de l'enfant c'est pour la mère l'impunité ou la sécurité dans l'inconduite et ce serait, pour un pays affranchi de cette dernière retenue, l'abaissement de la moralité publique aux derniers degrés.

Si vous croyez pouvoir cacher le nom de la fille de bonne maison qui a failli ou de la femme adultère, je vous demande de quel droit vous livrerez celui de la fille du peuple, cent fois plus excusable ?

Vous ne livrerez donc plus de nom du tout. Et alors, ne voyez-vous pas ce qui va se passer dans toutes les maternités, qui ne donneront plus guère que des enfants anonymes, grévant, à les ruiner, tous les bureaux de bienfaisance du pays ? Anonymat de l'enfant, anonymat du père, anonymat de la mère ! Mais nous sommes en pleine utopie socialiste, avec tous les enfants mis en communauté et l'État éleveur, éducateur et nourrice ! — Ce n'est, sans doute, pas là que notre honorable collègue veut nous conduire, mais en bonne logique il y aboutirait et nous ne voulons pas l'y suivre.

(1) Arrêté de la Cour de Bruxelles. — Pasicrisie 1843, 2, p. 307.

Sans aller aussi loin, qui l'empêchait de demander le rétablissement des *tours*, ces berceaux accueillants et muets d'autrefois qui sauvegardaient si bien les intérêts et la réputation des coupables ? Les statistiques ont-elles démontré que ces institutions d'aspect charitable ne faisaient baisser ni le chiffre des infanticides ni celui des naissances illégitimes ? Où s'est-on aperçu qu'il est immoral de faciliter ou d'encourager les abandons contre nature ? Quoi qu'il en soit la police a aboli les tours et le procédé du coucou n'est plus praticable chez nous.

Aujourd'hui, pour bien faire que devons-nous faire ? Conseiller à la femme d'aller s'accoucher dans une autre localité du pays ? C'est inutile : l'acte de naissance est transmis au lieu du domicile légal. — De passer en Hollande ? Le résultat est le même. — De faire endosser l'enfant par une autre femme ? L'éditeur responsable est difficile à trouver et l'on sera toujours à sa merci. — De donner un faux nom ? C'est dangereux, la loi punit les faussaires. — De se faire avorter ? C'est plus criminel encore. — De pousser jusqu'à la grande maternité de Vienne où l'on n'exige pas le nom de la mère et où elle peut laisser l'enfant à la charge du gouvernement autrichien ? C'est conseiller l'abandon de l'enfant.

Ne nous laissons pas entraîner par le cœur dans des chemins tortueux : être indulgent, miséricordieux et secourable à la femme tombée, c'est bien et c'est notre devoir : mais l'aider à supprimer son enfant, physiquement ou civilement, c'est mal et nous refusons d'accepter aucune complicité dans ces attentats.

Nous avons coutume de dire à la malheureuse qui nous demande conseil : « Vous avez commis une première faute, n'en commettez pas une seconde, impardonnable celle-ci ; fille, vous avez manqué de chasteté, femme ne manquez pas de cœur ; ne violez pas la loi naturelle, ne devenez pas une mère dénaturée en jetant votre enfant à la charité publique ! Le seul moyen de regagner en ce monde un peu de considération après la chute est la réparation : votre devoir est de vous dévouer, dévouez-vous ! Et si plus tard vous rencontrez sur votre route des pharisiens de la vertu qui ne vous ôtent plus leur chapeau, consolez-vous en, en pensant que les gens de cœur oublieront la faiblesse de la jeune fille en faveur de l'héroïsme de la mère ! « Être une

bonne mère est d'un grand poids dans toutes les justices, humaine et divine » — a dit un grand écrivain dont la mère s'est trouvée dans le même cas que vous. »

Oh ! je sais bien que ce discours n'a pas beaucoup de chances d'être souvent écouté ! Il n'en est pas moins celui qui convient, parce qu'il est le seul absolument conforme à la nature, à la morale et à la justice.

J'aborde un autre aspect du secret médical. Livrer le nom de la mère n'est pas le seul sacrifice que le code et la conscience imposent à la discrétion professionnelle. L'intérêt de la salubrité publique exige que nous dénoncions certaines maladies contagieuses à l'autorité qui seule peut les empêcher de s'étendre d'une famille à tout un peuple. C'est admis je crois sans conteste : *Salus populi suprema lex* bien que cependant l'*intérêt* général ne soit pas, pour excuser ou légitimer l'indiscrétion, une raison plus puissante que le *droit* d'un enfant.

— (Nous avons traité cette question dans cette Revue (1893, t. XII, p. 120) et nous y renvoyons le lecteur, nous bornant à lui rappeler les mesures que nous proposions.)

1. A la porte de chaque maison abritant un malade atteint d'une affection grave et facilement transmissible « qui de droit » afficherait un petit placard avec ces mots : « maladie contagieuse » (le *Cave canem* des maisons de Pompéï.)

2. Le chef de famille ou le principal occupant de la demeure infectée serait obligé, sous peine de prison ou de forte amende, d'informer l'autorité compétente de la maladie contagieuse, aussitôt celle-ci reconnue.

3. A défaut de ce chef de famille ou du principal occupant, le médecin — comme cela existe déjà pour les naissances — serait tenu de faire la déclaration.

Les avantages de ces dispositions légales sont évidents : l'autorité tout de suite avertie pourra prendre à l'instant toutes les mesures prophylactiques réclamées par la situation ; le public averti ne s'exposera plus qu'à bon escient et volontairement aux risques de la contagion ; la sévérité des peines édictées obligera les principaux intéressés à faire la déclaration eux-mêmes ; le médecin n'aura donc à intervenir que très rarement et ne sera exposé que très exceptionnel-

lement à poser cet acte toujours fâcheux, regrettable et suspect, la violation du secret médical.

Je crois avoir fait voir, Messieurs, l'erreur de ceux qui considèrent le secret professionnel comme aussi absolu que le secret du confessionnal — et démontré que les lois qui nous obligent, soit à livrer le nom de la mère, soit à dénoncer certaines maladies contagieuses, sont fondées en raison et ne pourraient être abrogées, la première sans une violation des droits sacrés de l'enfant, la seconde sans un grave préjudice pour la santé publique.

FAUX CARDIAQUES PAR SOUFFLES CARDIO-PULMONAIRES.

Dans une série de leçons du plus haut intérêt pour les praticiens, publiées par le *Bulletin médical*, le dr Huchard s'occupe des sujets très nombreux chez lesquels le diagnostic d'une maladie du cœur est fréquemment porté à tort sur la foi de certains symptômes; c'est ce qu'il appelle les faux cardiaques.

Il en distingue plusieurs catégories; l'une d'elles est créée par la production des souffles cardio-pulmonaires.

Friedreich avait déjà noté que « la production des bruits pulmonaires systoliques et diastoliques dans le voisinage le plus immédiat du cœur, et leur rythme cardiaque pourraient facilement induire en erreur et faire croire à tort à une affection du cœur ». En effet, ces bruits, bien qu'offrant le rythme cardiaque, et quoiqu'ils s'entendent à peu près aux mêmes points que les souffles pathologiques du cœur, sont étrangers à toute lésion valvulaire et se produisent en vertu de phénomènes presque physiologiques.

Leur mécanisme est aujourd'hui parfaitement élucidé. On sait qu'ils résultent de l'influence des mouvements de surface du cœur sur la portion du poumon gauche (lame de Luschka) qui est en contact avec cet organe. Il était permis de prévoir le rôle du poumon dans leur production, d'après leur siège, lequel correspond précisément aux points de la surface du cœur exactement recouverts par le poumon gauche.

Les chiens et les chevaux présentent fréquemment des souffles cardio-pulmonaires; or, François-Frank, prenant un chien qui offre un souffle extra-cardiaque, détermine la cessation immédiate de celui-ci par l'opération suivante : il soulève, au moyen d'un crochet

mousse introduit sous la plèvre, la partie de poumon reposant sur le cœur. Le souffle disparaît. Dès que le crochet est retiré et les organes remis en place, le bruit se reproduit de nouveau. On a donc eu raison de dire que *les souffles extra-cardiaques sont des bruits respiratoires rythmés par le cœur.*

Ils sont absents ou moins accentués dans les gros cœurs, l'emphysème pulmonaire, les adhérences de pleuro-péricardite médiastine, dont le résultat habituel est d'empêcher l'interposition de la lame pulmonaire entre la paroi thoracique et la surface du cœur. Dans la situation verticale, dans la tuberculose et les affections organiques du cœur, ces bruits sont également moins fréquents et moins intenses. Au contraire, ils atteignent leur plus haut degré d'intensité chez les sujets nerveux, ainsi que dans la chlorose, le goître exophtalmique, la fièvre typhoïde, l'endocardite, le saturnisme, et enfin dans toutes les maladies qui ont pour effet d'exciter un cœur modérément développé.

Quels sont les caractères cliniques permettant — au moins dans la généralité des cas — de reconnaître et de distinguer les souffles cardio-pulmonaires des souffles symptomatiques d'une lésion cardiaque ?

Le dr Huchard les rattache à cinq ordres : 1° siège ; 2° temps ; 3° intensité et timbre ; 4° variabilité ; 5° absence de propagation.

1° *Siège.* — D'une façon générale, on peut dire que les souffles cardio-pulmonaires n'ont aucun siège spécial, car on les entend partout, sur tous les points de la région cardiaque, même dans des régions en apparence assez éloignées.

Dans la plupart des cas, ils sont *mésocardiaques*, c'est-à-dire occupant les régions préventriculaire gauche, sternale et xyphoïdienne.

2° *Temps.* — Règle générale, les souffles cardio-pulmonaires s'entendent presque constamment vers le moment de la systole (9 fois sur 10), plus rarement pendant la diastole. De plus, ils ne durent qu'un instant, sans jamais correspondre à toute la durée de la systole ou de la diastole.

Ceci distingue absolument les souffles extra-cardiaques des souffles organiques, remplissant entièrement la systole ou la diastole, commençant et finissant avec elles.

3° *Intensité et timbre.* — Le souffle cardio-pulmonaire est d'ordinaire doux, comme aspiré, superficiel ; quelquefois cependant il est rude, sifflant, serratique, et même plus intense qu'un souffle organique.

4° *Variabilité.* — Contrairement aux souffles organiques dont la constance, la pérennité sont des caractères essentiels, les souffles extra-cardiaques disparaissent souvent après avoir été entendus durant quelques semaines ou quelques mois.

Cette règle a pourtant des exceptions, et il y a des cas où ces bruits persistent de longues années.

Les souffles cardio-pulmonaires peuvent aussi disparaître momentanément et réapparaître selon la position prise par le malade. Ainsi, ils disparaissent dans l'attitude verticale ou assise, et s'entendent très bien dans le décubitus dorsal. C'est quelquefois le contraire qui a lieu. Par conséquent ce caractère d'augmentation ou de diminution du bruit par les différentes positions du malade, caractère sur lequel on avait d'abord fondé de grandes espérances, ne peut pas servir dans tous les cas. Mais, lorsque on le voit disparaître complètement dans la position verticale ou couchée, l'hésitation ne sera plus possible.

5° *Propagation.* — Les souffles extra-cardiaques ne se propagent pas aux parties voisines ; ils s'éteignent sur place, tandis que les souffles organiques se propagent dans un sens déterminé et s'entendent, par exemple, non seulement dans l'aisselle, mais jusque dans la région dorsale (insuffisance mitrale).

Il faut se tenir en garde contre la coexistence de plusieurs souffles cardio-pulmonaires en divers points, ce qui pourrait faire croire à tort à la propagation d'un souffle extra-cardiaque qui, dès lors, serait facilement confondu avec un bruit organique.

Par contre, si l'absence de propagation du souffle est nettement constatée, ne pas hésiter, lors même que celui-ci ressemblerait, par ses autres caractères, à un bruit organique, à porter le diagnostic de souffle extra-cardiaque.

Il est possible de confondre un souffle cardio-pulmonaire avec un bruit de frottement péricardique, qui en somme, comme le premier, est un bruit extra-cardiaque. Les différences sont en général assez notables pour permettre d'éviter l'erreur.

Le frottement péricardique disparaît après la production de l'épanchement et reparaît après sa résorption. Il a son maximum entre les troisième et quatrième espaces intercostaux gauches, près du sternum. Il peut siéger en d'autres points de la région, notamment au niveau de la pointe du cœur, où il donne l'impression de « lapement ». Il a pour caractère essentiel de ne pas se propager aux parties voisines, de s'éteindre sur place ; ce signe le distingue des souffles organiques du cœur, mais il lui est commun avec les souffles extra-cardiaques.

Quant à son timbre, il est extrêmement variable. On l'a comparé, suivant les cas, à un frôlement, à un froissement, à un « frou-fou », à un bruit de parchemin mouillé, de cuir neuf.

Il augmente par la pression de l'oreille ou du sthétoscope, à la condition que cette pression ne soit pas assez forte pour accoler les deux séreuses l'une contre l'autre, auquel cas le frottement disparaît.

Le frottement péricardique est surtout remarquable par son *asynchronisme* avec les bruits du cœur. Il est, non pas « à cheval » sur les bruits du cœur, comme le disait Gubler, mais exactement « à côté », selon l'expression de Sibson. On l'entend, tantôt avant, tantôt après les bruits normaux du cœur, mais il ne coïncide jamais avec eux ; il est *périsystolique* ou *péridiastolique*.

Il offre toujours une rudesse, une sécheresse, qu'on ne rencontre jamais, ou presque jamais dans les souffles cardio-pulmonaires.

D'ailleurs, le diagnostic des souffles intra-cardiaques repose, d'une part, sur les caractères cliniques des souffles que nous venons d'exposer, d'autre part, sur les signes généraux et les commémoratifs (rhumatisme antérieur dans les lésions cardiaques; hypertrophie cardiaque, souvent incompatible avec la production des souffles cardio-pulmonaires ; accidents divers liés aux affections valvulaires : dyspnée, qu'il ne faut pas confondre avec la polypnée purement nerveuse pouvant être constatée chez des sujets présentant en même temps des souffles extra-cardiaques ; accidents asystoliques, etc.).

Le dr Huchard insiste sur ce fait que, dans les affections cardiaques, le diagnostic doit toujours être aidé de la constatation de tous les autres signes autres que le souffle. Celui-ci a certainement une grande importance pour la localisation d'une affection valvulaire; mais, ne pas oublier qu'il peut manquer dans le rétrécissement mitral très serré, et aussi dans le rétrécissement aortique très accusé.

En résumé, dit l'auteur en terminant cette leçon, quand vous constatez un souffle dans un point quelconque de la région précordiale, ne vous hâtez pas trop de conclure à l'existence d'une lésion valvulaire, et pensez qu'à ce point de vue, des erreurs de diagnostic, de pronostic et de traitement sont souvent commises. Que de fois la digitale a dû être ainsi indûment employée, que d'accidents digitaliques, souvent méconnus, et que de cardiopathies médicamenteuses !

L.

—

LES FAUX CARDIAQUES PAR AFFECTIONS DE L'ESTOMAC.

Il existe de par le monde, écrit le dr Huchard dans sa seconde leçon sur les faux cardiaques insérée dans le *Bulletin médical*, une phobie nouvelle et très répandue, celle des maladies du cœur. Sur dix malades qui vous consulteront à ce sujet, vous en compterez six ou huit dont le système circulatoire est absolument indemne. La *cardiophobie*, l'*anginophobie* deviennent communes, même, ou plutôt surtout, chez les médecins. L'obsession cardiaque reste d'autant plus rebelle à tous les arguments et à toutes les démonstrations contraires,

que sur le nombre des cliniciens consultés, il s'en trouve toujours quelques-uns ayant admis à tort l'existence d'une cardiopathie, basée sur un souffle, sur de simples palpitations, sur l'arythmie, sur quelques intermittences, sur quelques douleurs précordiales.

L'auteur s'attache à montrer que les troubles de l'appareil digestif sont surtout capables de donner lieu à tous ces symptômes et de faire croire à tort à l'existence d'une cardiopathie.

Il s'occupe en premier lieu des *palpitations* qui sont caractérisées par une impulsion cardiaque plus forte, accélérée, et douloureusement ressentie. En dehors des cardiopathies organiques, elles s'observent principalement chez les nerveux, les anémiques, les dyspeptiques, sous l'influence de l'abus du tabac, du café et surtout du thé.

A la suite des cliniciens anglais, le dr Huchard insiste surtout sur les troubles du cœur produits par l'abus du thé vert, fréquents chez les femmes du monde et s'accusant par deux symptômes fondamentaux : des palpitations violentes et tumultueuses, une sensation de précordialgie plus ou moins intense.

Ces troubles,qui simulent une cardiopathie, sont souvent méconnus dans leur véritable origine.

Chez les anémiques, les chlorotiques et les névropathes, les palpitations peuvent être fausses, purement subjectives, et au moment même où les malades s'en plaignent, on constate parfois que le cœur bat d'une façon normale et très modérée. Dans ces cas, on cherchera un point douloureux à la région précordiale, et on le trouvera. Le cœur alors, venant battre à chacune de ses révolutions contre une paroi hyperesthésiée, donne la fausse sensation d'une palpitation. En supprimant la douleur au moyen d'une légère pulvérisation de chlorure de méthyle, on supprime du même coup cette fausse cardiopathie.

Il y a plus : même dans les cardiopathies réelles, il y a souvent des palpitations causées et entretenues, moins par la cardiopathie elle-même que par l'état nerveux ou par les troubles dyspeptiques du sujet.

En résumé, et ceci donne la substance de l'intéressante étude du dr Huchard, *lorsqu'un malade, cardiopathe ou non, se plaint de son cœur, quand il accuse des palpitations non en rapport avec l'état de son système circulatoire, penser à l'estomac, et le soigner. Penser à l'estomac quoiqu'il ne paraisse pas souffrir par lui-même et parce qu'il fait souffrir les autres organes, parce que c'est le cœur surtout qui, en palpitant, pousse la plainte de la souffrance gastrique.*

Quant au *mécanisme de cette action*, Sénac qui, au siècle dernier, avait déjà observé que l'estomac est une des causes les plus ordinaires des palpitations, avait noté qu'elles procèdent d'une influence *méca-*

nique par réplétion exagérée de l'estomac ; d'une action *réflexe*, « les nerfs pouvant être mis en action par l'action qui suit la plénitude de l'estomac ; » ou encore d'une origine *toxique*, « lorsque l'estomac ne se vide pas aisément, que les aliments y prennent de mauvaises qualités. »

Le dr Huchard relève en outre le fait que les palpitations *nocturnes*, regardées à tort comme d'essence nerveuse ou arthritique, doivent être attribuées très souvent à un état stomacal, à l'hyperchlorhydrie paroxystique, et surtout à l'hypersécrétion continue du suc gastrique.

Il rappelle que les goutteux sont fréquemment des dyspeptiques ou des nerveux, et c'est assez souvent pour cette raison qu'ils sont des faux cardiaques, lorsque la sclérose artérielle ne les a pas encore atteints.

Il cite ensuite les deux faits rapportés par Stokes pour établir que *l'irrégularité de l'action du cœur n'est jamais plus forte que dans les cas où il n'y a pas de lésions valvulaires.*

— Quelles sont les affections de l'appareil digestif qui retentissent volontiers sur le cœur ?

A cet égard, on aurait tort de croire que l'intensité de ces actes réflexes et du retentissement des affections gastro-intestinales ou hépatiques sur le cœur, soit liée toujours à l'intensité des lésions des divers organes.

Un ulcère ou un cancer de l'estomac, une gastrite glandulaire atrophique, de vastes ulcérations ou un carcinome de l'intestin, les abcès du foie et les hépatites chroniques, ne produisent jamais ou presque jamais de phénomènes à distance, et il semble même que toute l'activité pathologique de ces graves altérations se localise et se concentre dans les organes profondément atteints. Une condition physiologique de la production des troubles réflexes réside dans la superficialité des lésions, dans leur faible intensité, et c'est pour cela que l'on voit de simples vers intestinaux s'accompagner de convulsions épileptiformes, la migration d'un calcul biliaire et quelques accidents dyspeptiques avec si peu de lésions qu'elles ont été niées, retentir plus ou moins profondément sur les fonctions cardiaques.

Lasègue a formulé cette loi d'un grand enseignement clinique en l'espèce : *une lésion superficielle ou de simples troubles fonctionnels des organes exaltent les réflexes, tandis que les lésions organiques plus ou moins profondes les suppriment.*

Chose plus singulière encore, il existe des cas plus nombreux qu'on le croit, où les affections de l'estomac restent latentes pendant une certaine période de leur évolution, non pas seulement l'ulcère et le cancer, ce qui est bien connu, mais même la gastrite chronique; celle-ci, comme le remarque Hayem, peut rester méconnue pendant des années et même pendant tout le cours d'une longue existence.

Il existe des malades, considérés comme des cardiaques depuis des mois ou des années, qui n'ont jamais souffert de leur estomac, et qui sont cependant des gastropathes avérés.

Pour démasquer l'affection gastrique, il y a alors un symptôme qui ne se produit jamais dans les cardiopathies organiques, à ce degré du moins, c'est l'amaigrissement; puis, il y a l'exploration du suc gastrique.

D'après le dr Huchard, pour le diagnostic certain d'une gastropathie et pour l'interprétation exacte des troubles cardiaques consécutifs, l'examen du chimisme stomacal est aussi important que l'examen des urines pour caractériser une affection rénale.

Toutefois, ce ne sont pas seulement les déviations du chimisme stomacal qui retentissent sur le cœur, ce sont aussi, bien que moins souvent, les dyspepsies nervo-motrices, c'est-à-dire celles qui résultent d'un trouble de la fibre musculaire ou des nerfs de l'organe.

Il faut savoir aussi que, si l'estomac troublé dans son fonctionnement peut retentir sur le cœur sain, à plus forte raison peut-il agir sur un cœur déjà malade.

Il faut toujours songer à l'estomac, écrit l'auteur, quand, notamment dans la sténose mitrale, éclatent sans cause apparente des accidents plus ou moins graves : tachycardie, arythmie, palpitations, troubles dyspnéiques et infarctus pulmonaire, embolies viscérales.

C'est un point important à retenir, car, dans ce cas, non-seulement la digitale n'est pas indiquée, mais elle serait nuisible en augmentant les troubles fonctionnels d'un estomac déjà malade.

— Le dr Huchard s'occupe ensuite des sujets qui, présentant des intermittences du pouls, sont également des faux cardiaques; il établit qu'on observe souvent de la tachycardie, de l'arythmie, des sensations anginiformes, des faux pas du cœur, des intermittences, *en l'absence de tout retentissement diastolique à gauche* du sternum, signe révélateur de l'hypertension dans la petite circulation, et aussi en l'absence de tout symptôme cardio-pulmonaire.

On est souvent consulté, dit-il, par des malades plus ou moins effrayés en raison d'intermittences cardiaques dont ils ont conscience, et il a vu parfois des médecins prononcer à ce sujet le nom de cardiopathie. Il n'en est rien le plus ordinairement, et *quand les intermittences existent seules, elles sont très rarement l'indice d'une maladie de cœur.*

L'abus du café, du thé, du tabac surtout, les troubles digestifs, sont les causes les plus fréquentes de ces intermittences. Celles-ci même persistent chez certains sujets avec une opiniâtreté singulière, résistant à tous les traitements, disparaissant sans raison apparente

pendant des mois pour reparaître ensuite, et chose singulière, elles disparaissent souvent par l'exercice et par la marche pour reparaître surtout à l'état de repos.

Huchard a, après bien d'autres, observé des malades qui ont présenté des intermittences pendant un très grand nombre d'années sans autre trouble circulatoire et sans aucun indice de lésion cardiaque.

Le plus souvent, ces intermittences sont en rapport avec des erreurs ou des fautes de régime alimentaire.

Comment établir la signification de ces troubles cardiaques ?

Lorsque, écrit l'auteur, vous vous trouvez en présence d'une arythmie cardiaque sans souffle valvulaire, vous n'avez le plus ordinairement que deux diagnostics à poser : celui d'une cardio-sclérose à forme arythmique, et à son défaut, celui d'une arythmie nerveuse ou réflexe. L'absence des *stigmates* de l'artério-sclérose (hypertension artérielle, retentissement diastolique de l'aorte, signes de méiopragies viscérales et d'insuffisance urinaire, dyspnée alimentaire, etc.), permet le plus souvent d'arriver au second diagnostic.

Tout cela montre les erreurs nombreuses que l'on peut commettre et que l'on devra à l'avenir éviter.

Mais il reste encore à passer en revue les douleurs si fréquentes et si variées que les malades éprouvent à la région précordiale. L'étude de ces douleurs, auxquelles on peut donner le nom de *précordialgies*, présente encore un intérêt considérable au point de vue pratique ; elle constitue le dernier chapitre des *faux cardiaques* ; le dr Huchard le traitera prochainement. L.

—

DES INJECTIONS DE SÉRUM ARTIFICIEL.

Il y a longtemps déjà que les injections de sérum artificiel ou d'eau salée dans le tissu cellulaire ou dans les veines ont été préconisées pour combattre le collapsus consécutif à des déperditions abondantes des liquides de l'organisme, notamment à la suite d'hémorragies abondantes, de diarrhées profuses ; un certain nombre de faits ont été apportés dans ces derniers temps qui tendent à augmenter encore la valeur de cette pratique.

En ce qui concerne les pertes de sang, le dr Maygrier vient de rapporter l'observation d'une parturiente qui, mourante d'hémorragie, a été sauvée par l'injection intra-veineuse de six litres de sérum artificiel en l'espace de sept heures ; il exprime l'avis que les accoucheurs ne doivent jamais laisser mourir une femme d'hémorragie sans avoir recours à ces injections qui ne présentent aucun danger, aucune difficulté sérieuse. On verra plus loin que le prof. Pinard attache également à ce moyen une grande importance.

Le dr Picot, se conformant à une pratique déjà suivie avec succès, a rapporté l'observation d'un enfant de 2 mois et demi atteint de gastro-entérite aiguë ; au bout de quelques jours, malgré une médication énergique, l'enfant est en état de collapsus. L'auteur fit à ce moment une injection de 20 grammes d'une solution d'eau salée à 5 00/00, dans la région lombaire, puis une seconde dans la région dorsale quelques instants après, de 10 grammes seulement, le liquide ne pénétrant qu'avec la plus grande difficulté sous la peau. La dépression ne disparut entièrement que le lendemain matin. A ce moment, le liquide est résorbé, mais les accidents gastro-intestinaux persistent pendant quatre jours ; l'auteur pratique alors de nouveau deux injections de 15 à 20 grammes chacune, de la même façon que précédemment, et l'enfant se remet lentement. Guérison complète au bout de vingt jours. L'auteur attribue ce retour inespéré à la santé aux injections hypodermiques, dont l'effet sur la santé générale a été des plus nets, et il conseille de recourir sans hésiter à l'hypodermoclyse dans tous les cas de ce genre.

Mais le côté nouveau de la question a rapport à l'emploi des injections dans les péritonites post-opératoires, et en général dans les septicémies de n'importe quelle origine, sans excepter les septicémies puerpérales.

Résumons d'abord une observation présentée par le dr Berlin ; concernant une opérée d'hystérectomie vaginale ; peu après l'opération la malade fut prise de vomissements répétés, de ballonnement du ventre, d'accélération du pouls et d'abaissement de la température ; à plusieurs reprises des crises nerveuses éclatèrent et furent suivies d'une dépression profonde et l'état général présenta une telle gravité que M. Berlin considéra son opérée comme perdue et crut à un début de la période d'agonie. On eut alors recours aux injections de sérum dans les veines ; 1400 gr. de liquide furent injectés en deux fois. Les accidents disparurent peu à peu et quelques jours plus tard la malade était hors de danger.

Le dr Segond a reconnu également l'utilité de ces injections à la suite des graves opérations ; depuis quelques années il ne manque pas de les faire faire dans le tissu cellulaire, toutes les fois que l'opération a été sérieuse.

Le dr Michaux, d'après une communication récente, a pratiqué ces injections vingt-cinq à trente fois pour des infections véritables, déduction faite des cas d'hémorragie et de shock nerveux ; sur quinze observations complètes, il eut cinq guérisons dans des conditions inespérées. Dans les autres cas il y a eu prolongation évidente de la lutte.

A l'appui de cette médication, voici deux faits choisis parmi ceux rapportés par Lejars :

1° Jeune garçon de dix-sept ans. Ostéomyélite aiguë du fémur gauche; état général très alarmant, fièvre continue à 40°, pouls petit et très fréquent; trois jours après l'opération, autres abcès au niveau du sternum et du coude, dont le pus contient du staphylocoque doré. Injections intra-veineuses; en cinq jours, 14 litres de sérum artificiel; la température tombe, les phénomènes infectieux s'amendent. Aujourd'hui le malade est en pleine voie de guérison.

2° Homme de cinquante-deux ans, renversé par un train : broiement du pied droit et du bras gauche, plaies contuses multiples. État fébrile, frissons, délire : nécessité d'une double amputation. Injections intra-veineuses : 14 lit. 1/2 en cinq jours. Atténuation assez rapide des accidents. Aujourd'hui complètement guéri.

Les résultats obtenus par l'auteur lui permettent de poser les conclusions suivantes :

1° L'injection de sérum artificiel à dose massive est inoffensive;

2° Même dans les cas désespérés. elle retarde la mort et assure des trèves, quelquefois précieuses;

3° Sous la réserve que les reins fonctionnent bien, elle donne, dans les infections, des succès inattendus, et mérite d'être érigée en méthode générale. Une infection grave, menaçante à bref délai, peut être conjurée ou atténuée par une injection massive de plusieurs litres; mais il est nécessaire, le plus souvent, de renouveler le lavage durant plusieurs jours, avec tenacité, et d'injecter une quantité totale assez considérable de liquide. Pour se rapprocher autant que possible du lavage proprement dit, il est utile de combiner aux injections intra-veineuses des injections sous-cutanées de dose moindre, répétées toutes les deux heures.

4° La voie utilisée importe peu, mais la voie intra-veineuse, qui permet une action plus rapide, paraît préférable dans les cas urgents.

Le dr Tuffier est plus enthousiaste encore; après les résultats surprenants qu'il a obtenus, il va jusqu'à déclarer que le lavage du sang, appliqué à la chirurgie, marque pour cet art un progrès comparable à ceux dus à l'antisepsie ou à la forcipressure.

Ses observations peuvent se classer sous quatre chefs : 1° tétanos chirurgicaux; 2° hémorrhagies graves; 3° infections chirurgicales graves; 4° infections urinaires.

Il a guéri, par le lavage du sang, deux cas de *tétanos confirmé*.

Le premier cas concerne un malade qui, à la suite d'une plaie à l'oreille, fut pris de tétanos cervico-céphalique. Les traitements ordinaires furent mis en œuvre; néanmoins le tétanos se généralisa, et le

malade eut, à plusieurs reprises, des spasmes tétaniques du larynx auxquels il faillit succomber. Il fit voir le malade à MM. Chantemesse et Widal, et il fut décidé d'essayer le lavage du sang. Après une saignée de 500 gr., introduction dans la veine de 1200 gr. de solution physiologique de chlorure de sodium à 7 p. m.; le soir même les contractures avaient cessé, mais pour reparaître le lendemain. Après une saignée de 600 gr., une nouvelle injection de 1200 gr. d'eau salée amena la disparition définitive du tétanos.

Dans un deuxième cas il s'agissait d'un tétanos cervico-céphalique, consécutif à un écrasement du pied. Comme dans le premier cas le tétanos ne tarda pas à se généraliser, et des spasmes laryngés survinrent. Une saignée de 500 gr., suivie d'une injection intra-veineuse de 1000 gr., arrêta net ces accidents. Ils reparurent le lendemain; une nouvelle saignée de 700 gr. et une injection de 1200 gr. amenèrent la guérison définitive.

Tuffier ne veut pas insister sur les bienfaits des injections intra-veineuses de sérum dans les *grandes hémorragies*; les chirurgiens et les accoucheurs connaissent bien les véritables résurrections qu'elles ont parfois amenées.

Dans une dizaine de cas il a employé le lavage du sang pour des *septicémies chirurgicales graves, d'origine péritonéale*. Les malades étaient dans un état désespéré; la face pâle et grippée, les extrémités violacées, le pouls incomptable, la température basse; on sait le pronostic terrible de la dissociation du pouls et de la température dans ces affections. Ces femmes seraient sûrement mortes sans le traitement; il a eu le bonheur, par le lavage du sang, de sauver la majorité d'entre elles.

Il a essayé la même méthode dans les *septicémies d'origine urinaire;* mais les résultats ont été beaucoup moins bons, et c'est à peine si l'on a noté une légère amélioration passagère, qui n'a pas empêché la mort.

Par quel mécanisme agit le lavage du sang?

L'explication est facile pour le tétanos; les toxines tétaniques sont en partie expulsées avec le sang de la saignée, et ce qui reste est dilué par le liquide injecté, et peut-être éliminé plus facilement par les urines.

Dans les septicémies, cette explication est insuffisante; si l'on analyse les effets du lavage du sang, on voit que le premier résultat de l'injection intra-veineuse, résultat presque immédiat, est l'augmentation de la tension artérielle. Le pouls, auparavant petit, filiforme, redevient fort, et en même temps le nombre de pulsations s'abaisse et retombe de 120, 140 par exemple, à 80 ou 90. Le symptôme le plus

grave de l'infection chirurgicale disparaît donc presque instantanément.

Le deuxième résultat est la diurèse. Elle est vraisemblablement la conséquence logique de l'élévation de la tension artérielle. La petitesse du pouls et l'anurie sont les symptômes les plus graves; le lavage du sang agit en faisant disparaître ces symptômes.

Ces résultats ne concordent pas avec ceux de Dastre et Loye, qui, en pratiquant le lavage du sang sur les animaux, n'ont pas observé d'augmentation de pression artérielle. C'est qu'ils agissaient sur des individus normaux, et non sur des individus à pression artérielle très basse.

Le dr Gley estime que la question est très complexe, et que le sérum artificiel agit aussi directement en modifiant les propriétés vitales des éléments des tissus.

Le dr Dastre croit la méthode du lavage du sang appelée à l'avenir le plus puissant; elle est loin d'avoir encore donné tout ce qu'on peut attendre d'elle. Ses expériences avec M. Loye ont montré qu'elle est impuissante contre la toxine diphtérique; il semble que celle-ci est comme combinée avec les éléments des tissus et qu'un simple lavage du sang ne peut suffire à l'en séparer. Cela tient peut-être à ce que la composition du liquide employé jusqu'à présent est défectueuee.

Le dr Chassevant a expérimenté le lavage du sang dans l'intoxication expérimentale par la strychnine. Si le lavage du sang est fait au début de l'intoxication, et avant l'apparition des phénomènes nerveux, les phénomènes toxiques disparaissent et l'animal survit. Au contraire, si les phénomènes nerveux se sont déjà manifesté, le lavage du sang n'a plus aucun effet, sans doute parce que les cellules nerveuses ont déjà subi des altérations irréparables.

Le dr Charrin a de son côté constaté expérimentalement que les injections de sérum, même à doses faibles, retardent toujours la mort des animaux inoculés de virus ou de toxines et parfois doublent ou triplent la survie.

En résumé quelle que soit l'interprétation à donner aux faits rapportés par les cliniciens, il paraît incontestable que les injections réussissent dans certains états graves consécutifs aux hystérectomies; c'est un fait avéré sur lequel il n'y a pas à insister, et qu'elles soient pratiquées dans le tissu cellulaire ou dans les veines, peu importe, pourvu qu'elles soient faites antiseptiquement.

Contre la septicémie il faut tenir compte des faits que l'on a cités; toutefois on ne doit pas oublier qu'en pareil cas l'on a vu survenir des guérisons sans le secours des injections; il faut donc attendre de plus nombreuses observations pour porter à cet égard un jugement.

Le sérum artificiel ou l'eau salée n'agissent évidemment pas sur

l'infection; mais ils relèvent la pression sanguine et favorisent la diurèse dans des propositions extraordinaires.

C'est en quelque sorte un lavage de l'individu qui entraîne les toxines au dehors, alors que l'absorption des liquides par la voie intestinale est complètement entravée par l'inflammation du péritoine ou par l'infection générale.

En attendant que le sérum antistreptococcique de Marmorek ait fait ses preuves, les injections d'eau salée se présentent comme un moyen d'action à la fois simple et économique, à la portée de tous les praticiens.

Les uns emploient le sérum artificiel de Hayem qui contient surtout du sulfate de soude, d'autres la solution de chlorure de sodium; la chose importe peu en apparence.

L'asepsie complète du liquide injecté a plus d'importance; toutefois, les veines s'infectent moins facilement qu'on le croirait; sur environ 100 injections pratiquées par Lejars ou sous sa direction, il a observé une seule fois une légère phlébite localisée.

D'après le dr Malassez, il faudrait modifier la composition du liquide injecté; la solution de chlorure de sodium à 7 pour 1000 est loin d'être sans action sur les globules rouges; dans ce liquide les globules rouges se gonflent par osmose et augmentent de volume. Il a essayé de faire varier le titre des solutions pour déterminer celle qui donne une altération minima. La solution à 10 pour 1000 lui a paru la meilleure. C'est celle qui devrait être employée pour les injections intra-veineuses.

L'eau stérilisée par l'ébullition, additionnée de chlorure de sodium dans la proportion de 6 à 7 p. 1000, est facile à obtenir partout, et l'injection se fera le mieux dans le tissu cellulaire à l'aide d'une seringue d'un assez fort calibre, par exemple au moyen de l'appareil de Dieulafoy, très répandu; à la rigueur, l'irrigateur d'Esmarch adapté à une canule enfoncée dans le tissu cellulaire et maintenu à une grande hauteur, voire même un simple entonnoir pourra remplacer la seringue.

Il ne faut pas user du moyen d'une manière parcimonieuse, car il importe d'injecter de grandes quantités à la fois; nous pouvons dire, pour l'avoir pratiqué nous-mêmes, que la facilité, avec laquelle on peut injecter en un point quelconque du tissu cellulaire sous-cutané 1000 grammes et plus de liquide à la fois, sans éveiller d'autre douleur que celle de la piqûre pour ainsi dire et sans provoquer de réaction locale consécutive, est réellement incroyable.

Il est acquis toutefois que les injections dans les veines sont plus puissantes que les injections sous-cutanées et donnent des résultats

meilleurs; or, les injections intra-veineuses elles-mêmes sont accessibles à la plupart des praticiens.

Voici la façon de procéder recommandée par le dr Maygrier comme la plus simple et la plus pratique :

Dans le ballon où le sérum a été préparé, on plonge un tube de verre coudé qui se continue par une extrémité avec un tube de caoutchouc long de deux mètres. A l'autre bout du tube de caoutchouc est adaptée une canule vaginale effilée puis émoussée à la lampe. Ce tube fonctionne comme un siphon. L'ascension du liquide est déterminée par une compression de haut en bas sur le tube de caoutchouc. Un thermomètre plonge dans le liquide dont la température doit être à 40° environ.

Toutes les pièces de l'appareil doivent être stérilisées par la chaleur sèche ou humide, le thermomètre par l'acide nitrique ou autrement.

Pour faire l'injection, on dénude la veine, on l'ouvre en taillant une valve dans sa paroi et on introduit la canule après l'avoir soigneusement expurgée d'air. Une injection de deux litres de sérum doit durer un quart d'heure à vingt minutes.

Il paraîtrait même que les grands lavements d'eau salée peuvent être appliqués avec profit chaque fois qu'on n'a pas sous la main les instruments et le sérum stérilisé indispensables pour pratiquer une injection intra-veineuse. L.

DE LA VALEUR DES ANTIPYRÉTIQUES MÉDICAMENTEUX.

Au congrès de médecine de Wiesbaden, on a cru devoir reprendre la discussion, déjà soulevée autrefois, sur la question des antipyrétiques pour les deux raisons suivantes : d'abord, l'accroissement progressif et constant de nouveaux médicaments de cette espèce, ensuite, les progrès de nos connaissances relatives à la pathologie des maladies infectieuses aiguës.

Le dr Kast a présenté le premier rapport sur le sujet.

La question qui se pose aujourd'hui au sujet des antipyrétiques se réduit à celle de savoir s'il est utile d'abaisser par des antipyrétiques médicamenteux la température dans les maladies infectieuses aiguës. On peut répondre à cette question par l'expérimentation et par l'observation clinique.

On a fait un certain nombre d'expériences chez des animaux infectés artificiellement, qui étaient maintenus après l'inoculation les uns à la température de la chambre, les autres à la température élevée. Les recherches faites dans cette direction par Walter ont montré, du moins pour ce qui est du pneumocoque, que l'animal maintenu à la tempé-

rature ordinaire est mort après 19 heures, tandis que l'animal surchauffé a péri seulement après 3 jours et 19 heures. Les mêmes résultats ont été obtenus par Rovicki.

Récemment Lœvy et Richter ont fait des expériences sur l'injection diphthérique. Avec une dose 100 fois mortelle, le surchauffage a prolongé la vie des animaux ; la guérison a eu lieu avec une dose 2 à 3 fois mortelle. Filehne a tenu un nombre égal de lapins infectés par le microcoque de l'érysipèle. à la température ordinaire, dans une étuve et dans une glacière ; les premiers ont eu un érysipèle grave, les seconds n'ont été que légèrement malades ; les derniers n'ont pas été malades dans la glacière, mais l'ont été très gravement une fois sortis. Il existe encore un travail expérimental de Müller (de Breslau) sur l'influence de la température sur l'énergie de développement des bacilles typhiques, mais le résultat pratique a été nul par suite de trop faibles différences. Enfin on a examiné l'influence des températures élevées sur la virulence des bacilles, mais on n'est pas encore arrivé à un résultat utilisable.

La résistance de l'organisme est-elle modifiée par l'élévation de la température du corps ? Les antitoxines spécifiques jouent peut être ici un rôle. M. Kast a traité par du sérum d'animaux immunisés des animaux infectés, et a trouvé que ceux qui restaient soumis à une température ordinaire mouraient, tandis que les animaux maintenus à 40°-41° survivaient. Le surchauffage augmentait donc le pouvoir immunisant du sérum.

Toutes ces expériences semblent montrer que les températures élevées ne sont pas directement nuisibles. Les antitoxines qui agissent chimiquement n'ont pas encore été étudiées sous ce rapport, mais on sait que la phagocytose est favorablement influencée par l'élévation de température.

En ce qui concerne la nutrition, les échanges azotés sont certainement accrus, mais leurs valeurs sont plus faibles qu'on le croyait. Les recherches de Klemperer ont encore montré que l'abaissement de la température corporelle dans les maladies infectieuses n'a aucune influence sur la diminution de l'alcalinité du sang.

Les dégénérescences organiques, surtout celles du cœur, produites par de hautes températures, ont été indiquées par Litten et confirmées par Ziegler. Seulement elles se produisent non au bout de 48 heures, mais de 8 à 10 jours.

Ces faits paraissent montrer que l'hyperthermie fébrile joue un rôle important dans l'enchaînement des phénomènes qui concourent à amener la guérison d'une maladie infectieuse.

Les recherches de clinique statistique, autant qu'on peut avoir confiance dans leur interprétation si élastique, ne semblent pas

plaider en faveur de l'emploi des médicaments antipyrétiques. Ainsi Riess rapporte avoir traité, en 1882, 377 fièvres typhoïdes exclusivement par l'acide salicylique et avoir eu une mortalité de 20,7 %. D'autres statistiques ont été publiées, qui s'accordent à mettre en relief l'infériorité du traitement par les antipyrétiques.

En résumé, *dans les maladies infectieuses, ce n'est pas l'hyperthermie qui constitue le danger principal. D'autre part, s'il existe des troubles fonctionnels, et en particulier du côté du système nerveux, on peut y remédier d'une manière plus appropriée en réfrigérant le malade par des bains.* Chez les individus dont le système nerveux est particulièrement sensible à l'hyperthermie, il peut être avantageux de les baigner de temps en temps et de corroborer l'action du bain par une dose de quinine. Tandis que ce dernier médicament mérite une place à part, les autres antipyrétiques ont à peine la valeur de nervins symptomatiques que l'on ne doit prescrire que de temps en temps, à doses modérées et avec de grandes réserves.

Le second rapporteur, le dr Binz, a passé successivement en revue la valeur et le mode d'action des diverses substances antithermiques le plus fréquemment employées

Pour ce qui est de la quinine, les recherches personnelles de M. Binz lui ont montré que cette substance agissait à la façon d'un poison envers les protoplasmas inférieurs, principalement envers ceux qui se rencontrent dans les milieux où s'effectue la décomposition des substances végétales, et que son action antipyrétique, indépendante de son influence sur le système nerveux et circulatoire, était due à l'atténuation directe de l'activité des cellules désassimilatrices. Cette atténuation est démontrée par la série des modifications qui surviennent sous l'influence de la quinine et qui sont : la diminution de la vitalité et du nombre des leucocytes, la diminution de la quantité de l'azote et du soufre de l'urine, l'abaissement de la température interne lorsque les animaux sont soumis à l'action calorifique d'un bain de vapeur, l'abaissement de la production de vapeur chez les animaux à sang chaud, soit sains, soit fébricitants.

L'acide salicylique possède comme la quinine des propriétés antiputrides et antifermentescibles. Il semble exercer comme la quinine (qui agit d'une façon spécifique sur le parasite de l'impaludisme) une action spéciale, si ce n'est spécifique, sur le microorganisme encore inconnu du rhumatisme articulaire aigu. Mais ce qui distingue l'acide salicylique, c'est que, contrairement à la quinine, il élève la température interne, augmente la quantité de l'azote de l'urine et provoque une multiplication des leucocytes dans le sang.

Les propriétés antiputrides et antifermentescibles de l'antipyrine

sont très peu accusées. Par contre, il résulte des recherches de Zuntz que dans la fièvre provoquée par la lésion du corps strié l'antipyrine agit d'une façon très énergique, tandis que la quinine et l'acide salicylique restent dans ces cas sans action. On peut donc admettre, d'après ces faits, que l'action de l'antipyrine s'exerce par l'intermédiaire du système nerveux. C'est donc un antipyrétique symptomatique dont l'action consiste dans l'atténuation d'une irritation du système nerveux central occasionnée par la cause provocatrice de la fièvre.

L'antifibrine et la phénacétine se comportent de la même façon que l'antipyrine. La thalline, qui appartient au même groupe, semble exercer, en outre, une action directe sur les germes pathogènes dont elle paralyse l'activité.

L'alcool éthylique, qu'on considérait généralement comme une substance ayant la propriété d'élever la température du corps, jouit en réalité des propriétés tout opposées. On sait aujourd'hui que dans les fièvres septicémiques et putrides, de même que dans la fièvre puerpérale, d'après les recherches de Breisky, Ahlfeld et Runge, l'alcool diminue la fièvre.

Les recherches personnelles faites par M. Binz lui ont montré que cette action ne s'exerçait pas par l'intermédiaire du système nerveux. On doit plutôt admettre une action sur l'appareil circulatoire et une action directe sur la vitalité des microorganismes pathogènes. Il ne faut pas oublier non plus que l'alcool stimule la diurèse et favorise l'élimination des toxines.

Le dr Unverricht s'est attaché ensuite à montrer qu'il est impossible de rattacher à l'hyperthermie l'ensemble des symptômes fébriles, comme on l'a fait d'après les recherches de Liebermeister. Si tel était le cas, les phénomènes dits fébriles devraient disparaître sous l'influence des antithermiques ; or, l'expérience clinique montre journellement qu'il n'en est rien. D'un autre côté, il n'existe aucun rapport constant entre l'hyperthermie et les phénomènes dits fébriles, à savoir l'état du pouls, la composition du sang, la dyspnée, l'état du système nerveux central, etc. Il est des maladies fébriles sans hyperthermie où tous ces phénomènes sont portés au plus haut degré, et inversement on trouve des états hyperthermiques, où ces phénomènes sont très atténués.

Il s'agit donc vraisemblablement, dans les fièvres, d'un ensemble de symptômes essentiellement variables plus ou moins indépendants, qui surviennent et évoluent chacun pour son propre compte ; quant au mécanisme de l'hyperthermie même, il est probablement aussi variable que la nature de l'infection. On ne saurait, en tout cas, localiser aujourd'hui son siège dans un point spécial du système ner-

veux; on est même loin de pouvoir s'entendre sur l'ensemble des symptômes qu'on est en droit de désigner sous le nom de fièvre.

En ce qui concerne la question des avantages ou des désavantages de l'hyperthermie au point de vue du processus curateur, on n'est pas en mesure de la juger actuellement. Dans les maladies infectieuses, il n'est guère possible d'étudier les effets propres à l'hyperthermie, puisque celle-ci peut exister ou faire défaut sans que l'évolution de la maladie puisse être prévue d'après cette alternative et que nous ne pouvons observer l'ensemble des troubles infectieux sans en isoler ce symptôme.

Il ne faut pas pourtant oublier qu'une température de 42° affaiblit notablement certains germes infectieux, tels que le charbon, par exemple, et que d'autres bactéries encore, comme le gonocoque, le bacille de la tuberculose, etc., perdent de leur virulence et de leur vitalité sous l'influence de températures variant entre 38° et 41°, suivant les espèces pathogènes; c'est là un des faits dont a tiré parti pour les immunisations. Il faudrait pouvoir tenir compte aussi du nombre variable de générations que produisent les différents germes suivant la température à laquelle ils se trouvent, et il reste encore bien d'autres problèmes de cet ordre à élucider avant de pouvoir apprécier si l'hyperthermie est propice ou nuisible au processus curateur et dans quelles mesures s'exerce l'une ou l'autre de ces influences.

Il n'y a guère que le dr Poehl qui, dans la discussion, ait émis une opinion plus ou moins favorable à l'emploi des antipyrétiques : selon lui, l'action physiologique des antipyrétiques s'explique par leur propriété de fournir des produits de substitution ou d'addition. Il admet notamment que, de même que dans l'organisme l'acide benzoïque s'unit au glycocolle pour former l'acide hippurique, un grand nombre d'antipyrétiques se combinent à l'acide amido-acétique, produit de désassimilation des tissus, et en facilitent l'élimination. Les amides tels que la cystine, la leucine, la tyrosine, etc., qui encombrent les tissus et jouent un rôle important dans l'auto-intoxication, sont éliminés sous l'effet thérapeutique des antipyrétiques en raison de la production des produits de substitution ou d'addition. En effet, les analyses d'urine après l'administration des antipyrétiques permettent de constater au début une augmentation de la quantité d'azote des produits intermédiaires de la désassimilation.

Au point de vue pratique, M. Pœhl conseille d'associer toujours aux antipyrétiques de petites doses d'un sulfate neutre, pour faciliter de cette façon la formation dans l'organisme d'éthers sulfuriques composés qui irritent moins le rein que les produits premiers de la série aromatique.

En définitive, *le danger de la température élevée n'est pas prouvé et la doctrine de l'utilité de la fièvre a pour elle beaucoup de vraisemblance.* Tout d'abord, les hautes températures (41°) ont une action d'arrêt sur le développement de beaucoup de bactéries pathogènes. La température élevée semble augmenter les forces défensives de l'organisme, telles que la leucocytose, et peut-être elle permet plus facilement la transformation des toxines en combinaisons inoffensives.

En clinique, il est reconnu que, chez les vieillards, la pneumonie a d'autant plus de chances de guérir qu'elle s'accompagne d'une réaction fébrile plus intense.

Sans doute, l'emploi thérapeutique des antipyrétiques est utile dans certaines pyrexies, mais il faut individualiser et non généraliser.

Ainsi, d'après le dr Dettweiler, particulièrement compétent en cette matière, les antipyrétiques donnent d'excellents résultats chez les phtisiques. A petites doses, ils ramènent l'euphorie, l'appétit, le repos ; ce n'est que lorsqu'ils ont abaissé la température, que les soporifiques peuvent exercer leur action. L.

—

BROMOFORME DANS LA COQUELUCHE.

Le dr Marfan s'est attaché à montrer dans la *Revue des maladies de l'enfance* que le bromoforme est appelé à rendre des services dans le traitement de la coqueluche.

Rappelons que le bromoforme est un liquide limpide, d'une odeur agréable, rappelant celle du chloroforme, très peu soluble dans l'eau, beaucoup plus dans l'alcool et la glycérine ; il faut s'assurer de sa pureté, le produit du commerce étant souvent impur.

Le dr Marfan a employé le bromoforme dans une quarantaine de cas et croit pouvoir conclure que, pour diminuer le nombre et l'intensité des quintes de coqueluche, le bromoforme est supérieur à l'antipyrine et à la belladone.

La solution alcoolique de Stepp ne l'ayant pas satisfait, l'auteur a cherché assez longtemps une bonne formule pour administrer le bromoforme aux enfants. Celle qu'il a trouvée la meilleure est la suivante, due à M. Radais, son interne en pharmacie :

Bromoforme	48 gouttes.
Huile d'amandes douces	20 grammes.
Gomme adragante	2 grammes.
Gomme arabique	4 grammes.
Eau de laurier-cerise	4 grammes.
Eau Q. s. pour faire	120 c. c.

Mélangez d'abord le bromoforme et l'huile et agitez fortement ; puis ajoutez le reste.

Une cuillerée à café renferme 2 gouttes de bromoforme.

Quant aux doses quotidiennes, voici les règles qu'il a adoptées.

Au-dessous de 5 ans, il prescrit au début autant de fois IV gouttes que l'enfant a d'années. De 5 à 10 ans, la dose quotidienne de début est de XX gouttes. Mais ce sont là des doses initiales ; on doit les augmenter progressivement de II à IV gouttes par jour jusqu'à les doubler ; on peut même aller plus loin en surveillant le malade.

Dans tous les cas, la dose quotidienne doit être fractionnée en trois prises.

Sous l'influence de cette médication, on observe en général les modifications suivantes. Les deux ou trois premiers jours, il arrive fréquemment qu'il semble se produire une aggravation ; les quintes paraissent plus violentes et sont plus nombreuses. Mais à partir du troisième ou du quatrième jour, une détente manifeste survient ; le nombre des quintes diminue et leur violence s'atténue beaucoup. Les vomissements disparaissent ; l'appétit revient ; l'enfant atteint la fin de la période spasmodique sans aucun incident.

Pour réussir, il ne faut pas craindre d'augmenter les doses jusqu'à ce que les quintes diminuent de nombre et d'intensité.

La médication par le bromoforme a d'autant plus de succès qu'elle est appliquée plus près du début.

Le dr Marfan ne peut cependant pas affirmer que la durée de la période spasmodique est raccourcie par la médication. Le bromoforme ne réussit pas toujours. Dans trois cas, l'effet obtenu ayant été nul, il a cessé son emploi et a prescrit l'antipyrine qui a produit la sédation des quintes. Mais, d'une manière générale, il emploie maintenant le bromoforme dès le début de la coqueluche de préférence à tout autre antispasmodique.

L'effet préventif ou curatif du bromoforme sur la complication la plus fréquente de la coqueluche, la broncho-pneumonie, a été affirmé par Stepp, mais le dr Marfan accepte tout au plus que le bromoforme peut être donné sans inconvénient aux sujets atteints de broncho-pneumonie.

En surveillant la médication, ce qui est facile avec les doses progressives, aucun accident n'est à redouter. Pour sa part, il n'en a pas observé. Une seule fois, chez une fillette atteinte de coqueluche et traitée par le bromoforme, il a constaté un certain degré de somnolence et ce symptôme n'a pas été assez prononcé pour faire cesser l'usage du bromoforme, qui a été continué pendant plus d'un mois sans inconvénients.

On a rapporté des cas d'intoxication accidentelle, concernant des enfants qui avaient absorbé en une fois par erreur plusieurs grammes de la substance ; sauf un cas, la mort ne s'ensuivit pas.

Somme toute, en procédant avec prudence à l'administration du bromoforme, les accidents toxiques ne sont pas plus à craindre qu'avec la belladone. On aura soin, ainsi que l'auteur l'indique, de fractionner la dose quotidienne en trois prises. Lorsque l'enfant présentera une somnolence un peu trop accentuée, on suspendra l'usage du remède. Ainsi, on sera certain d'éviter tout phénomène d'intoxication et on pourra employer en toute sécurité un remède qui paraît destiné à rendre de réels services. L.

—

COCAÏNE ET COCAÏNISME.

Sous ce titre, le dr Sallard fait, dans la *Revue de Thérap. méd. chir.*, l'histoire de l'intoxication par la cocaïne.

Intoxication aiguë. Causes. Si l'injection sous-cutanée ou sous-muqueuse est le mode d'introduction le plus propre à provoquer des accidents, on les a vus cependant aussi survenir à la suite de simples badigeonnages ou d'instillations.

La dose toxique est éminemment variable, suivant les sujets dont les susceptibilités individuelles sont très inégales. M. Reclus indique, comme dose limite en injection, 20 centigrammes.

Il est toutefois prouvé que des doses bien moindres ont donné des accidents graves. Abadie, après une injection de 4 centigrammes dans la paupière, pour une opération d'ectropion, a vu succomber dans le coma, au bout de cinq heures, une femme de 71 ans. Il importe cependant de faire remarquer que cette personne avait eu déjà antérieurement et spontanément une attaque d'apoplexie, que, d'autre part, le cœur et les artères étaient de fort mauvaise qualité. Somme toute, la seule conclusion qu'on puisse tirer de ce fait, est que la cocaïne, à l'égal du chloroforme du reste, doit être évitée aux individus porteurs d'une tare organique ou fonctionnelle.

Chez des sujets absolument sains, la mort n'aurait été observée qu'après absorption de doses tout à fait massives (50 centigrammes et plus).

Symptômes. Ils sont assez variables.

1° Au plus faible degré et particulièrement chez les nerveux, on observe fréquemment des *phénomènes d'excitation.* Ce sont d'abord des fourmillements dans les doigts, dans les orteils, des bourdonnements d'oreille ; puis se manifeste un besoin irrésistible de mouvement, de gesticulation ; tout cela peut mener à une phase délirante passagère éclatant sous forme de loquacité extrême, d'accès de fureur ou d'expansion attendrie, principalement chez les femmes. La scène se termine habituellement par une crise de larmes ou une crise nerveuse.

2° Dans d'autres cas, ce sont les *phénomènes de dépression* qui dominent. Il existe une sorte de vertige comparable au mal de mer ; les sujets sont faibles, engourdis, plongés dans une demi-stupeur ; ils se plaignent parfois de palpitations, d'étouffements, ils peuvent même vomir. Ces signes peuvent servir de prélude à la perte de connaissance complète. Objectivement, on note : la pâleur de la face, la dilatation pupillaire, le refroidissement des extrémités, les sueurs profuses.

Mais ce tableau dramatique est plus effrayant que réellement grave, la terminaison fatale par syncope est, dans ces conditions, absolument exceptionnelle et relève presque toujours d'éléments étrangers à l'intoxication (artério-sclérose ou cardio-sclérose.)

3° A un troisième degré, les *phénomènes convulsifs* se présentent et ce sont les seuls qui indiquent une intoxication profonde et imposent, au point de vue pronostic, les plus expresses réserves. On les voit survenir soit à la suite des symptômes que nous venons de signaler, soit d'emblée. Ces crises de convulsions toniques, puis cloniques, ne sont pas incompatibles avec la guérison, à condition que les paroxysmes demeurent modérés et suffisamment espacés. Mais, ainsi que dans les cas d'éclampsie, des attaques intenses généralisées, subintrantes, constituant un véritable état de mal, comportent le plus souvent un pronostic fatal. On voit alors s'installer une dyspnée considérable, attribuable à la tétanisation des muscles respiratoires ; la cyanose croissante indique les progrès de l'asphyxie, cause de la mort. Cette évolution est absolument caractéristique de l'intoxication aiguë.

Prophylaxie. On a proposé de recourir au phénate de cocaïne, sel insoluble mais moins toxique, peut-être pour cette raison, que le chlorhydrate. Gœsel vante les avantages de la tropa-cocaïne ; elle serait plus active que la cocaïne et serait dépourvue d'action dépressive sur le cœur.

Dans le même journal, le dr Vamossy a insisté sur les avantages de la tropacocaïne provenant de la coca à petites feuilles du Japon, et que l'on obtient aussi par synthèse sous forme d'un produit bien supérieur à celui que l'on extrait des feuilles. Les recherches physiologiques ont démontré que la tropacocaïne est moitié moins toxique que sa congénère, que les doses actives n'ont pas besoin d'être aussi concentrées qu'avec la cocaïne, que les effets toxiques sont plus nettement en rapport avec la dose utilisée, que la guérison des accidents est plus rapide et que l'application locale n'est jamais suivie d'hyperémie, d'ischémie ou de phénomènes d'irritation. L'anesthésie tropacocaïnique est promptement obtenue, étendue, plus durable que celle de la cocaïne. La mydriase est parfois absente et moins nette dans les cas

où on l'observe qu'avec la cocaïne. Les solutions se conservent facilement pendant deux ou trois mois. On prescrira de préférence :

Chlorhydrate de tropacocaïne	30 centigrammes.
Chlorure de sodium	6 centigrammes.

Faire dissoudre dans :

Eau distillée	10 grammes.

La tropacocaïne n'est cependant guère entrée jusqu'à présent dans la pratique courante.

Magitot a résumé ainsi les règles à suivre pour réduire au minimum les risques d'accidents :

1° La dose doit être proportionnelle à la surface à anesthésier ; celle de 8 à 10 centigrammes sera réservée aux grandes surfaces ;

2° S'abstenir chez les névropathes, les cardiaques, les sujets atteints d'affections chroniques des voies respiratoires ;

3° Éviter l'introduction dans les veines ;

4° Tenir toujours les opérés dans la position horizontale, sauf à les relever juste le temps indispensable pour les opérations sur la tête ou sur la bouche ;

5° N'user que de chlorhydrate de cocaïne chimiquement pur, afin de se mettre à l'abri du mélange possible d'alcaloïdes toxiques ;

6° Introduire la solution par *doses fractionnées*, de manière à faire toujours d'abord une première *injection d'épreuve* (1 centigramme) ;

7° Ainsi employée, la cocaïne offre sur le chloroforme, l'éther, etc., d'incontestables avantages.

Ces sages préceptes sont à peu près, avec quelques nuances, ceux que pose M. Reclus, après les innombrables anesthésies qu'il a pratiquées. Selon lui, la majorité des accidents est imputable à un abus flagrant dans la dose et dans le titre de la solution. Celui-ci ne doit jamais dépasser 1 ou 2 p. c., ce qui suffit largement. Chaque seringue contient ainsi en effet 1 ou 2 centigrammes de principe actif et on conçoit sans peine que, même dans les interventions un peu importantes, on ne parvienne que difficilement à consommer la dose maxima (15 à 20 centigrammes) et que l'on reste presque toujours au-dessous de ce chiffre. M. Reclus insiste également sur la position horizontale qui est de rigueur et doit même être maintenue quelque temps après l'opération. Il convient aussi de modérer les doses lorsque l'on opère sur des tissus enflammés plus rebelles à l'anesthésie et se prêtant, par la congestion de leurs réseaux vasculaires, à une absorption plus rapide. Quant au petit nombre d'accidents survenus après l'injection de faibles doses, il n'en est pas un dans la genèse duquel une critique sévère ne découvre un élément causal important, étranger à l'intoxication.

Traitement. S'agit-il de simple loquacité avec excitation cérébrale, délire expansif ? l'expectation représente la meilleure conduite à tenir, car tous ces phénomènes s'évanouissent en général rapidement. Observe-t-on au contraire des symptômes lypothymiques ou syncopaux ? c'est le traitement de l'anémie cérébrale qu'il faut mettre en œuvre : position de la tête dans la déclivité, flagellation du visage et de la poitrine avec un linge mouillé, inhalation d'ammoniaque, d'acide acétique ou mieux encore de *nitrite d'amyle;* injections d'éther et de caféine. M. Chouppe conseille en pareil cas 3 ou 4 centigrammes de morphine en injections hypodermiques. Cet alcaloïde serait en effet fort propre à combattre les effets de la cocaïne.

Intoxication chronique. La *cocaïnomanie* est à l'heure actuelle une habitude vicieuse qu'il convient de rapprocher de l'alcoolisme, de l'éthéromanie, de la chloralomanie et surtout de la morphinomanie à laquelle elle est très fréquemment associée. Elle frappe, comme les intoxications analogues, la classe des névropathes dégénérés qui s'adonnent à cette passion d'autant plus volontiers que, lors des premières doses, la cocaïne leur procure très rapidement une euphorie légère, accompagnée d'une illusion de force et d'une aptitude remarquable à l'activité physique et intellectuelle ; que, d'autre part, cette période d'excitation n'est pas suivie de malaises pénibles comparables à ceux qui surviennent après l'usage de la morphine.

Les premiers cas de cocaïnomanie ont été observés chez les morphinomanes, en vertu de ce principe jadis admis, que l'usage de la cocaïne était susceptible de guérir l'abus de la morphine. Cette méthode a vite montré par ses résultats déplorables qu'elle était funeste, puisque à une première intoxication elle en ajoutait purement et simplement une seconde plus grave. C'est donc là une première voie d'accès dans le cocaïnisme chronique. Ces sujets constituent ce que l'on a appelé les cocaïno-morphinomanes ; ce sont les plus répandus. Ceux qui sont entrés dans le cocaïnisme d'emblée l'ont fait, soit à l'occasion d'une névralgie qu'ils ont cherché à soulager par ce moyen, soit par pure perversion mentale ou par imitation. Il est enfin des individus qui s'habituent à la cocaïne, à l'occasion d'une affection chronique des fosses nasales dont ils parviennent à atténuer considérablement les inconvénients, grâce à l'usage continuel de ce médicament. C'est là un mode d'intoxication lente assez fréquent, provoquant ce que l'on pourrait appeler les petits accidents de la cocaïne.

Symptômes. A faibles doses longtemps répétées, la cocaïne provoque un complexus particulier, composé de signes qui, quoique atténués, n'en sont pas moins caractéristiques. On observe une dépression générale plus ou moins marquée, l'appétit se perd, les patients se plaignent de palpitations, de maux de tête, vertiges.

Les grands accidents du cocaïnisme chronique ne font leur apparition qu'après l'emploi un peu prolongé de fortes doses. Certains sujets montrent, à ce point de vue, une tolérance remarquable et peuvent pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois, absorber des quantités énormes de cocaïne (2 à 3 grammes par jour) et cela sans grand dommage. Cependant cette période d'équilibre n'est pas indéfinie, elle est même beaucoup moins durable que pour la morphine et à un moment donné les accidents éclatent. La simple activité intellectuelle fait alors place à une véritable agitation et l'on assiste au développement de signes physiques et mentaux très sérieux.

Bientôt, chez ces malades, les bons effets de la cocaïne ne se produisent même plus, malgré l'augmentation des doses ; l'appétit, les forces diminuent ou disparaissent, le teint devient jaune terreux, les palpitations sont fréquentes, on peut observer du tremblement, des sueurs profuses, puis les phénomènes s'aggravent avec l'apparition de vertiges, de syncopes et même parfois d'attaques épileptiformes.

Les troubles délirants sont presque constamment la résultante d'hallucinations sensitives et sensorielles de diverses natures.

Les illusions tactiles sont très caractéristiques et manquent rarement, on les trouve signalées sous la même forme dans la plupart des observations. Ce sont des fourmillements, des démangeaisons, des picotements cutanés et sous-dermiques que les malades attribuent à des insectes, à des microbes circulant entre cuir et chair.

Les troubles sensoriels aussi fréquents font leur apparition plus tardivement. Ils consistent essentiellement en hallucinations de l'ouïe et de la vue.

Ces hallucinations multiples sont susceptibles de provoquer des impulsions irrésistibles ; elles conduisent peu à peu ceux qui en sont atteints à une confusion psychique plus ou moins profonde.

C'est la déchéance mentale, encore aggravée par l'affaiblissement de la mémoire, l'abolition complète de toute volonté, qui fait de ces intoxiqués de véritables enfants pleurant à tout propos

L'état somatique est d'autant plus compromis que le délire est plus accentué. L'amaigrissement est rapide, les yeux sont caves, la pâleur est extrême, c'est une véritable cachexie.

Le marasme qui résulte vite de l'anorexie presque absolue, des digestions troublées, de la diarrhée, peut aboutir à la mort.

Traitement. Le cocaïnisme se présente avec des allures bien plus tapageuses et plus effrayantes que le morphinisme; il s'installe également bien plus rapidement. Néanmoins malgré cette gravité apparente, il offre un pronostic moins sérieux, grâce à la plus grande facilité du traitement.

Effectivement, l'abstinence de la cocaïne est bien moins pénible que celle de la morphine, à tel point que la suppression brusque et totale d'emblée peut être posée en règle presqu'absolue. Il est tout à fait exceptionnel que la gravité des phénomènes du sevrage oblige le médecin à recourir à la méthode lente.

Les adjuvants du sevrage sont identiques à ceux dont on a l'habitude de réclamer le secours chez les morphinomanes. Ce sont les toniques généraux : fer, quinquina, arsenic ; les toniques du cœur : café, spartéine, digitale ; les médicaments hypnotiques : chloral, sulfonal, trional, etc. Enfin l'atteinte profonde de l'état général exige toutes les ressources d'une hygiène bien comprise et bien réglée : alimentation reconstituante, séjour au grand air, massage, hydrothérapie et gymnastique méthodiques. L.

—

TRAITEMENT DES HÉMORRAGIES CAUSÉES PAR L'INSERTION VICIEUSE DU PLACENTA.

Le prof. Pinard, dans une leçon clinique publiée par le *Bulletin médical*, revient sur le traitement qui lui est propre des hémorragies causées par le placenta prœvia.

Pour bon nombre de cas, il préconise simplement au début l'expectation armée, c'est-à-dire une étroite surveillance, des injections chaudes et rien de plus. Sur quoi se règle-t-il pour s'en tenir à ce traitement ? Quel que soit l'âge de la grossesse, écrit-il, que la femme soit en travail ou non, de deux choses l'une : ou bien le pouls est au-dessus de 100 ; ou bien il est au-dessous. Est-il au-dessus de 100 ? — Intervenez immédiatement. Attendez, au contraire, s'il est au-dessous.

Une nouvelle hémorragie survient-elle, il ne saurait y avoir d'hésitation : *ne tamponnez pas, mais déchirez largement les membranes.*

Il déchire largement les membranes afin d'empêcher un nouveau décollement du placenta. C'est là un précepte qu'il faut suivre, même pendant la grossesse en dehors du travail, lorsque la vie de la femme se trouve compromise, et le criterium sera l'indication formelle de l'intervention : l'accélération du pouls.

La simple ponction de l'œuf serait complètement insuffisante.

Il y a, entre ces deux méthodes, la ponction et la déchirure large, d'après l'auteur, une différence plus considérable qu'on ne voudrait le faire croire : par la ponction, une fois les eaux écoulées, sans doute la tension de l'œuf diminue, mais elle n'empêche pas les tiraillements du chorion, d'où décollement du placenta et l'hémorragie peut fort bien persister. Seule, la déchirure large des membranes prévient la distention et les tiraillements du chorion.

Mais la rupture large des membranes, quelle que soit son efficacité, ne peut agir *que sur le décollement indirect* du placenta, c'est-à-dire sur celui qui résulte des tiraillements du chorion. Elle ne peut *rien contre le décollement direct*, lequel a lieu quand une partie fœtale, en s'engageant, vient appuyer directement sur le placenta.

Pour arrêter ce décollement direct, et en même temps accélérer le travail et permettre la dilatation complète sans engagement de la région fœtale, l'auteur a introduit dans les parties un ballon incompressible.

Le prof. Pinard revient ensuite à la question du *tamponnement*; il est l'adversaire déclaré de ce mode de traitement pour les raisons suivantes :

Les partisans dn tamponnement l'admettent encore, parce que, disent-ils, il oppose une digue infranchissable au sang. Or, le tampon est rarement une digue infranchissable : presque toujours, après une première application du tampon, on est obligé de recourir à une deuxième, à une troisième, à une quatrième et, malgré tout, le sang filtre peu à peu d'une façon continue. Voilà ce qui résulte de la plupart des observations publiées par les accoucheurs partisans de ce procédé, et cela alors même qu'il a été appliqué par les opérateurs les plus expérimentés et les plus habiles.

En second lieu, d'une application très difficile, le tamponnement est douloureux pour la femme, et fût-il imperméable, il ne peut constituer qu'un moyen aveugle.

En effet, à supposer que rien ne s'écoule plus au dehors, le sang peut s'accumuler en arrière, ainsi que l'auteur l'a constaté à l'autopsie chez la seule femme qui lui ait été amenée du dehors bien tamponnée. C'est donc un moyen aveugle, puisqu'il n'attaque pas la cause de l'hémorragie. Aussi, presque tous les enfants meurent, pendant que, de leur côté, les mères courent elles-mêmes un grand danger.

Enfin, au point de vue de l'asepsie, cette méthode n'est pas indifférente, car elle n'est que trop souvent une cause d'infection chez les femmes tamponnées.

A une autre phase de la situation, le prof. Pinard préconise *les injections de sérum artificiel* qu'il se contente de pratiquer dans le tissu cellulaire et qui agissent toujours avec une grande puissance.

Il termine sa leçon en résumant comme suit sa façon de faire :

1° Quand *pendant la grossesse* ou *pendant le travail*, une hémorragie causée par insertion vicieuse du placenta se déclare et est assez grave pour produire une accélération du pouls telle qu'il dépasse 100, il faut intervenir.

2° L'intervention doit avoir pour but de *faire disparaître la cause de l'hémorragie et de hâter autant que possible l'expulsion du fœtus.*

La déchirure des membranes fera cesser la cause première et sera le plus souvent suffisante. L'introduction d'un ballon incompressible fera cesser la cause seconde quand elle se produira, c'est-à-dire empêchera la région fœtale de décoller directement le placenta en s'engageant et hâtera le travail.

3° Quand, ce qui arrive souvent, des hémorragies se produisent pendant la période de délivrance, soit avant, soit après l'expulsion ou l'extraction du placenta, recourir aux injections intra-utérines prolongées avec de l'eau chaude à 48 ou 50°.

4° Quand la quantité de sang perdu a été considérable et détermine des symptômes d'anémie aiguë grave, recourir aux injections de sérum salé pratiquées dans le tissu cellulaire, avec des doses variant de 200 à 2000 grammes, suivant la gravité des cas.

C'est en appliquant rigoureusement ces préceptes qu'il a obtenu des résultats brillants, et c'est en comparant ces résultats avec ceux obtenus par d'autres accoucheurs employant d'autres méthodes, qu'il croit avoir le droit et le devoir de dire aux praticiens : « je ne connais pas, à l'heure actuelle, de meilleure méthode thérapeutique que celle que je vous conseille. » L.

—

TRAITEMENT DES HÉMORRAGIES POST-PARTUM.

Dans sa communication à la Société obstétricale de France, le prof. Tarnier fait observer que toutes ces hémorragies ne sont pas de même nature. Il faut les distinguer en deux grandes catégories : 1° celles du corps de l'utérus, les plus graves; 2° celles du col, du vagin et de la vulve, qui reconnaissent presque toujours pour cause une déchirure. Le traitement diffère dans ces deux cas. Si le diagnostic n'est pas fait on risque d'appliquer un traitement absolument déraisonnable.

Supposons le diagnostic fait. Quel traitement faut il appliquer ?

1° *Hémorragies du col, du vagin ou de la vulve.* — Il s'agit souvent de petites artérioles rompues qui saignent lentement, mais d'une façon continue. Un examen minutieux et sous un bon éclairage est nécessaire pour découvrir la source de l'hémorragie. Il faut, aussitôt celle-ci découverte, *appliquer une pince à forci-pressure sur l'artère ou pratiquer une suture.* Les instruments nécessaires n'étant pas toujours sous la main ou présentant quelques difficultés dans leur application, *on se contentera le plus souvent de faire le tamponnement.*

2° *Hémorragies du corps.* Elles sont beaucoup plus importantes. Elles tiennent à ce que l'utérus ne se rétracte pas assez. Le traitement est ou prophylactique, ou curatif, ou consécutif.

a) Traitement prophylactique. — On peut prévoir l'hémorragie

chez les femmes prédisposées, telles que les albuminuriques. Le seigle ergoté se donnait autrefois vers la fin de l'accouchement, avant l'extraction du fœtus, dans le but de prévenir les hémorragies consécutives. Aujourd'hui on considère le seigle ergoté comme un médicament dangereux et on ne le prescrit plus. Cependant quand une femme a déjà fait plusieurs accouchements suivis d'hémorragies, on pourrait peut être se demander s'il ne serait pas logique d'administrer l'ergot. Les injections froides et les lotions froides sur le ventre, telles qu'on les pratiquait autrefois, ne donnent aucun résultat. Aujourd'hui on emploie *les injections chaudes*, et, confiant dans ce mode de traitement, on se dispense d'administrer le seigle ergoté comme moyen prophylactique.

b) Traitement curatif. — Une femme atteinte d'hémorragie du corps de l'utérus peut succomber en quelques minutes ; aussi faut-il se hâter d'intervenir. Pour arrêter l'hémorragie, il faut faire contracter l'utérus. Les *injections d'eau chaude* remplissent le plus souvent ce but ; mais il est un moyen plus sûr qui consiste à *enlever de la cavité utérine tout ce qu'elle contient*. Tarnier n'a pas perdu une seule femme par hémorragie *post partum* et c'est toujours à l'évacuation de l'utérus qu'il a eu recours. Pour cette évacuation, il faut être impitoyable ; il faut appliquer le traitement dans toute sa rigueur en introduisant la main dans l'utérus pour le vider de caillots et de tous les débris qu'il contient.

Dans les petites hémorragies, il suffit le plus souvent de frictionner le fond de l'utérus.

Dans certains cas, l'utérus ayant une grande tendance à l'inertie, on peut se demander s'il ne serait pas utile de recourir au seigle ergoté ; on peut employer les injections sous-cutanées d'ergotine ou d'ergotinine.

On pratiquera en même temps des injections d'eau chaude, mais il faut bien savoir que *les injections d'eau chaude ne sont efficaces qu'à la condition d'avoir affaire à un utérus complètement vidé*.

Dans les cas d'hémorragie très rebelle, il faut enfin recourir à la *compression de l'aorte*.

c) Traitement consécutif. Il consiste dans l'administration de *boissons chaudes, de l'alcool*. On comprimera les membres de la femme pour *refouler le sang vers le cœur*. Enfin on pratiquera des *injections de sérum artificiel* dans le tissu cellulaire sous-cutané ou dans les veines. L.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ISCHIOPUBIOTOMIE.

M. Budin a communiqué à la *Société obstétricale de France* (session d'avril 1896) le résultat de ses recherches sur l'ischiopubiotomie

que Farabœuf a proposé de substituer à la symphyséotomie, dans les cas de vice oblique ovalaire de Naegele.

« J'ai fait mouler, dit Budin, des bassins obliques ovalaires de Naegele, dont nos musées possèdent de beaux spécimens. Je les ai fait reproduire en bronze et disposer de telle manière qu'il fut possible de réaliser sur eux l'écart de la symphyséotomie et l'écart de la pubio-ischiotomie.

Voici un bassin de Naegele, mesurant dans son conjugué vrai 9 cent. 7; dans son diamètre oblique gauche (la synostose siège à droite) 4 cent. 9 et dans son oblique droit 8 cent. 2. Si je place sur le détroit supérieur une tête ayant un bipariétal de 9 cent. 7, impossible de la faire passer.

Alors je fais la symphyséotomie, j'écarte de 3 cent. la branche gauche du pubis et cela me donne un diamètre oblique gauche de 13 cent. 9 : mais le petit diamètre oblique, l'oblique droit ne change pas : il est toujours de 8 cent. 2. La tête, dont je me servais tout à l'heure et dont le bipariétal égale 9 cent. 7, ne passera pas plus que précédemment sauf bascule ou évolution particulière.

Je pratique maintenant la pubio-ischiotomie, que va-t-il arriver ? Le grand diamètre oblique gauche va être augmenté, comme tout à l'heure, exactement de la même manière, puisque l'écart est limité par la crainte de forcer l'articulation sacro-iliaque saine, c'est-à-dire que j'aurai encore un diamètre oblique de 13 cent. 9.

Et le petit diamètre oblique, le droit ? Mais il n'a pas bougé. L'éminence iléo-pectinée du côté droit est restée à la même place, la synostose sacro-iliaque droite immobilise tout le côté droit du bassin ; quant à l'articulation sacro-iliaque gauche, elle est devenue un peu plus béante, mais elle n'a pas changé de place non plus.

Alors le diamètre saggital de la tête s'engage très bien dans le diamètre oblique gauche du bassin ; mais le diamètre bipariétal s'engage-t-il mieux dans l'oblique droit ?

Dans ce que je viens de dire je ne tiens compte que du détroit supérieur. Voyons ce qui se passe au niveau de l'excavation et du détroit supérieur. Nous savons que le détroit moyen et le détroit inférieur dans les bassins de Naegele sont fortement rétrécis par le redressement de tout un côté du bassin et par rapprochement des épines sciatiques et des tubérosités ischiatiques, et c'est souvent cette disposition qui s'oppose surtout à la descente et à la progression de la tête; la symphyséotomie diminuera le rétrécissement, permettra de reporter en dehors et l'épine et la tubérosité de 2 cent. peut-être.

Mais quel avantage aurait l'ischio-pubiotomie ? Permettrait-elle d'écarter d'un centimètre de plus le côté sain ?

Voyez, en mesurant, ce qui se passe sur ces bassins.

M. Farabœuf est arrivé cependant à des conclusions différentes. C'est, je pense, que nous n'avons pas considéré les mêmes bassins. En effet, regardez la figure qu'a dessinée M. Farabœuf : elle concerne un bassin de forme oblique ovalaire; mais ce n'est en aucune façon le bassin oblique ovalaire de Naegelé; il y a synostose, mais il n'y a pas l'atrophie de l'aileron sacré, de l'os iliaque voisin, il n'y a pas le promontoire tourné du côté rétréci, pas le redressement en masse de tout le côté du bassin attenant à la synostose : c'est un bassin accidentellement lésé; ce n'est pas un bassin de Naegele.

Pour ceux-ci, les conclusions qu'il a déduites ne me paraissent pas exactes et je crois avantageux de ne pas substituer à la symphyséotomie, opération relativement facile, une intervention assurément beaucoup plus compliquée et plus dangereuse. »

Nous sommes tout à fait du même avis. E. H.

—

LE PLACENTA SYPHILITIQUE.

Quelques maladies du placenta, telles que l'apoplexie, les dégénérescences molaires, charnue ou hydatique sont aujourd'hui assez bien connues ; mais la plupart sont encore entourées de beaucoup d'obscurités. Simpson (1) a décrit l'apnée placentaire ; la *congestion* ; la *placentite* avec ses conséquences : gangrènes et dégénérescences stéaroïde, cartilagineuse ou calcaire ; l'*hypertrophie* et l'*œdème* général ou l'hydropisie placentaire. M. le dr Schwab, de l'hôpital Lariboisière, vient de consacrer une étude aux désordres que la syphilis apporte dans le gâteau.

Le placenta syphilitique est à la fois augmenté de *volume* et de *poids*, pour les mêmes raisons, et grâce aux même lésions que le foie ou la rate. Il est de plus pâle, œdémateux, parfois mou et friable, d'autrefois dense et ferme.

Normalement le poids du placenta est au poids du fœtus comme 1 est a 6 — et un gros placenta correspond à un gros enfant. — Dans la syphilis c'est le contraire qui arrive et le fœtus est d'autant plus frêle que le gâteau est plus développé. — C'est même lorsque le fœtus est mort et macéré qu'on trouve des placentas de 700, dc 1000 et même de 1680 grammes. Et cela se comprend : plus le gâteau est altéré et moins le fœtus est nourri.

Les altératrations microscopiques, on pourrait dire spécifiques, sont ainsi résumées par M. Schwab : « les lésions en général diffuses, atteignent les différents éléments du placenta, tant fœtal que maternel.

(1) *Clinique obstétricale*, traduite par Charpentier, Paris 1874, pp. 118 et suivantes.

Les villosités choriales sont hypertrophiées et déformées. La première lésion en date, celle qui précède et détermine toutes les autres, est constituée par une endo-périarérite et une eudo-périphlébite plus ou moins généralisée aux vaisseaux des villosités choriales.

» Cette endo-périartérite d'ordinaire embryonnaire, est souvent scléreuse et s'accompagne d'une infiltration embryonnaire ou scléreuse péri-vasculaire ; elles conduisent souvent à l'oblitération d'un grand nombre de vaisseaux fœtaux. »

Quand la virulence syphilitique agit avec intensité sur le placenta, les lésions de celui-ci entraînent la mort de l'enfant et l'accouchement prématuré. Dans les cas de virulence atténuée par l'ancienneté du mal ou par les traitements suivis, les lésions placentaires sont moins accentuées, l'hématose et la nutrition, quoique gênées, peuvent se faire encore et l'enfant pourra naître vivant, chétif. E. H.

—

ÉPITHÉLIOMA DU COL ET DU VAGIN ET CARBURE DE CALCIUM.

On sait qu'à mettre en présence du carbure de calcium et de l'eau, on obtient de la chaux et un gaz explosif, doué d'un pouvoir lumineux, beaucoup plus puissant que le gaz d'éclairage, l'acétylène, qui semble disputer à l'électricité, l'honneur d'éclairer notre fin de siècle,

Non seulement le carbure de calcium nous donnerait la lumière, mais, d'après le dr Guinard, il serait un excellent moyen de combattre une des maladies les plus cruelles et les plus désespérantes de la femme, l'épithélioma du col et du vagin.

L'auteur décrit ainsi son nouveau procédé :

« Je prends un morceau de carbure de calcium du volume d'une petite noix, ou plus petit, suivant la disposition des bourgeons épithéliomateux, et je l'introduis directement, à nu, au fond du vagin, au contact immédiat avec les parties malades... On voit aussitôt l'acétytène bouillonner au fond du vagin. Je bourre rapidement le vagin avec de la gaze iodoformée, qui retient l'acétylène au contact des bourgeons néoplasiques. La malade éprouve pendant 3 à 4 heures une sensation de brûlure qui disparaît d'elle-même et, quatre jours après, j'enlève le tampon de gaze et je fais un lavage copieux avec une solution de sublimé au millième. Il est nécessaire de détacher, avec le doigt ou un instrument mousse, les fragments d'oxyde de calcium qui sont incrustés dans le néoplasme et qui sont entraînés par le lavage. On voit que ce procédé, très simple, est à la portée de tous les médecins et ne nécessite ni aide ni outillage spécial. On se procure le carbure de calcium (qu'il faut conserver à l'abri de l'humidité) chez la plupart des marchands de produits chimiques, au prix modique de 2,50 à 3 frs le kilogramme. »

M. Guinard ne parle pas de cet inconvénient qu'a l'acétylène de répandre une très mauvaise odeur d'ail, ni du danger qu'il y aurait d'approcher une allumette d'un vagin où il se dégage. Nous avons vu dans une conférence de M. le prof. Dewalque la déflagration de quelques centimètres cubes de ce gaz produire une détonation formidable, comparable à un coup de canon.

D'après l'auteur — dont les expériences ne datent que de trois mois — le carbure de calcium combat victorieusement les trois symptômes les plus pénibles et les plus graves du cancer utéro-vaginal : hémorrhagies, écoulements fétides et douleur. Dès la première application toute hémorrhagie cesserait instantanément; les bourgeons néoplasiques se dessèchent et tombent, laissant une surface unie d'un ton uniformément grisâtre. L'acétylène agit comme hémostatique et la chaux comme caustique, mais cette action caustique est limitée par les liquides vaginaux qui hydratent la chaux vive et l'éteignent. — Le curettage suivi de l'application d'un caustique énergique procure aussi tous ces résultats. — Le carbure de calcium, moins effrayant, fera-t-il mieux ? A l'expérience d'en décider. E. H.

—

TRAITEMENT DE LA GALE PAR LE BAUME DU PÉROU.

Le traitement classique de la gale est assez rude et on ne peut l'adoucir sans lui enlever une partie de son efficacité. Le traitement par le baume du Pérou n'a rien de pénible; il est bien supporté par les peaux les plus fines et les plus susceptibles; le baume sent bon et ne tache pas le linge.

Voici la méthode adoptée par le dr Jullien à l'hôpital de St-Lazare *(Journal de méd. et chir. prat.)* :

1° Pas de bain préparatoire, le baume ramollissant suffisamment l'épiderme et imprégnant les sillons.

2° Le soir, avant le coucher, frictions pendant 30 à 40 minutes, au moyen d'un linge ou d'une brosse très fine sur tout le corps, sauf la tête et en insistant sur les parties les plus atteintes, avec une quantité de baume du Pérou variant de 30 à 50 grammes, suivant l'intensité des lésions; les malades gardent leur linge et se mettent au lit, le corps ainsi recouvert d'une épaisse couche de baume.

3° Le lendemain matin, après une nuit tranquille, relativement aux précédentes, les malades prennent un bain d'amidon; on change alors le linge, la literie et les vêtements.

Sur les 150 cas ainsi traités plus de la moitié guérit complètement après une seule friction; les autres exigèrent une seconde friction et une troisième dans les cas invétérés. E. H.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

—

Séance du 28 *mars* 1896.

M. Verriest prend la parole pour confirmer la motion qu'il a présentée dans la précédente séance avec M. Desguin.

Rappelant ce qui s'est produit au Sénat, il termine ainsi : « Nous demandons que l'Académie proteste hautement contre l'accusation dont elle a été l'objet, qu'elle maintienne le vœu émis par elle à la séance dernière, et demande que le gouvernement, réalisant les promesses faites au cours des débats parlementaires, dépose sans retard un projet de loi franchement et efficacement antialcoolique. »

M Deneffe proteste à son tour contre les appréciations que M. le Ministre des finances a formulées au Sénat à propos du vote unanime émis par l'Académie dans sa dernière séance concernant la loi sur la fabrication des alcools.

M. Rommelaere appuie ces protestations et émet l'avis qu'on pourrait recommencer le vote pour écarter le reproche de surprise.

M. Masoin rapporte que M Lefebvre a protesté au Sénat contre les interprétations qui tendent à diminuer la signification du vote académique; il signale l'attitude indépendante que les Membres de l'Académie appartenant au Sénat ont tenue dans le débat.

M. Willems insiste pour que l'Académie procède à un second vote afin de dissiper toute équivoque.

M. Bruylants désire exposer en quelques mots la portée de la loi au point de vue de l'alcoolisme.

M. Rommelaere ne veut pas que l'on rouvre la discussion.

M. Masoin estime qu'elle est absolument rouverte et propose d'entendre M. Bruylants.

M. Bruylants demande de disjoindre la question de l'alcoolisme et l'appréciation de la loi.

Finalement l'Académie décide de procéder à un second vote sur la proposition ainsi conçue :

« L'Académie de médecine émet le vœu que la Législature ne favorise pas la création de nouveaux centres de fabrication de l'alcool, mais qu'elle fasse une guerre sans merci à ce mortel ennemi de la société » Tous les membres présents votent la proposition.

M. Hubert s'abstient parce qu'ayant déjà voté dans la précédente séance, il n'entend pas devoir répéter son affirmation.

1°. Rapport de la Commission à laquelle a été renvoyé l'examen du travail manuscrit soumis à l'Académie par M. Gobbels, médecin vétérinaire, à Berchem (Anvers), concernant un *Nouveau moyen de section des bandages inamovibles*. — M. Degive, Rapporteur.

Pratiquée avec les instruments connus jusqu'à ce jour (sécateurs, couteaux, scies), la section des bandages inamovibles est toujours une opération longue et laborieuse. En vue de la rendre plus aisée,

M. Gobbels préconise un moyen aussi simple qu'ingénieux qui paraît appelé à donner les meilleurs résultats.

Un mince fil d'acier est préalablement appliqué sous l'appareil à diviser. Les deux extrémités de ce fil sont repliées et fixées à la surface du bandage. Pour sectionner celui-ci, il suffit de dégager un des bouts du fil et de l'introduire dans le trou que porte une tige en fer pourvue d'une poignée à chaque extrémité; par un simple mouvement de rotation imprimé à cette tige, le fil s'enroule et sectionne le bandage d'un bout à l'autre.

La commission propose d'adresser des remerciements à l'auteur et de publier sa communication dans le *Bulletin*.

— Ces conclusions sont adoptées.

2° Rapport de la Commission qui a été chargée d'examiner le mémoire de MM. J. Denys, professeur à l'Université, et L. Marchand, assistant à l'Institut de bactériologie, à Louvain, intitulé : *Du mécanisme de l'immunité conférée au lapin par l'injection de sérum antistreptococcique de cheval et d'un nouveau moyen d'application de ce sérum*. — M. Rommelaere, Rapporteur.

« Ce travail est divisé en deux parties. La première est consacrée à l'étude du mécanisme de l'immunité conférée au lapin par l'injection de sérum antistreptococcique; la seconde fait connaître un nouveau mode d'application de ce sérum. Chaque partie est résumée dans des propositions qui en font ressortir les points importants et le travail est terminé par un paragraphe de conclusions générales.

Le travail de MM. Denys et Marchand est surtout expérimental et relate un très grand nombre d'expériences dont le détail échappe à l'analyse. Nous nous bornons à faire ressortir les points principaux.

Ils ont constaté que le sérum du cheval vacciné diffère du sérum du lapin vacciné par l'absence de propriétés bactéricides spéciales, et que d'autre part le sérum de cheval vacciné exalte l'activité phagocytaire des leucocytes du lapin.

Il ne possède donc pas de propriétés bactéricides, mais augmente l'activité et l'énergie des organes que détruisent les microbes.

Ils établissent ensuite que la puissance du sérum équin est en rapport direct avec la dose de sérum injecté au lapin et que l'importance du résultat est en rapport direct aussi avec le nombre de leucocytes que le sérum contient.

Comme contre-partie à ces données, les auteurs ont établi que si l'ensemencement est extrêmement copieux, il n'y a pas de diminution du nombre des microbes ou bien elle est toute passagère.

La seconde partie du travail est consacrée à la description d'un nouveau mode d'application du sérum antistreptococcique.

La Commission fait quelques réserves au sujet des conclusions des auteurs; elle exprime le regret qu'ils ne fassent pas connaître d'une manière complète le procédé de fabrication du sérum antistreptococcique; cette lacune est de nature à empêcher le contrôle de leurs recherches.

La Commission propose de voter l'impression du travail dans le *Bulletin* et d'adresser des remerciements aux auteurs. »

— Ces conclusions sont adoptées.

1. *Considérations sur la diphtérie;* par M. Barella, Membre titulaire.

A propos d'une épidémie de l'espèce qui a sévi récemment dans les environs de Lille et dont la monographie a été faite par le dr G. Dumont, M. Barella signale, d'après ce médecin, la possibilité de la transmission de la diphtérie par les animaux domestiques, notamment par les chats.

On dit que la diphtérie est caractérisée par le bacille de Löffler, mais ce bacille n'existe pas dans toutes les diphtéries; aussi a-t-on divisé, dans un intérêt doctrinal, les angines pseudo-membraneuses en deux groupes : les angines diphtéritiques, lorsqu'on y rencontre le bacille de Löffler; les angines pseudo-membraneuses, lorsqu'on n'y rencontre pas le bacille, mais le streptocoque ou d'autres bacilles. Cliniquement au point de vue des symptômes objectifs, ces deux affections septiques sont les mêmes, *il est impossible de les différencier*. Bien plus, toujours dans le même intérêt doctrinal, lorsque dans une bouche saine on rencontre le bacille de Löffler à l'état inoffensif, on l'appelle pseudo-bacille. C'est là faire plier les faits devant les théories. Or, c'est à celles-ci à découler des faits.

L'auteur expose des faits récents empruntés à des journaux médicaux anglais desquels il semble résulter que, dans certaines épidémies de diphtérie, les chats de la maison ont été malades avant les enfants qui auraient été infectés par les premiers. D'après Klein, la diphtérie des chats occupe surtout les bronches et les poumons; elle se caractérise par de la broncho-pneumonie aiguë et par le gros rein blanc.

M. Barella examine ensuite si la diphtérie peut se communiquer par le lait. Il montre les symptômes de la diphtérie chez la vache et le veau, et il cite une observation de Klein dans laquelle le virus diphtéritique humain a été inoculé à la vache, repris de la vache au veau et enfin transmis à des chats par l'intermédiaire du lait des vaches malades.

L'auteur entre dans des considérations sur la diphtérie animale, notamment sur la possibilité de la transmission de la diphtérie aviaire, spontanée ou transmise, de l'animal à l'homme.

La diphtérie aviaire primaire est-elle la même que la diphtérie aviaire transmise? Ces deux affections sont-elles les mêmes que la diphtérie humaine?

M. Barella ne se prononce pas sur ce dernier point; il se borne à produire impartialement des faits pour et des faits contre cette identité, en faisant remarquer que, en étiologie, il faut se garder du *post hoc, ergo propter hoc* ou de simples coïncidences. Il cite des faits d'observations recueillies à la fin de l'année dernière et au commencement de celle ci par M. Pinchaut, vétérinaire, directeur de l'abattoir de La Louvière, faits que M. Pinchaut a bien voulu lui communiquer; le simple mélange, dans une cour commune, de poules saines et de poules malades ne suffit pas pour infecter les premières; la maladie se transmet de la manière suivante : une poule saine va becqueter les sécrétions conjonctivales et les environs du bec chez une poule malade. Il faut un contact *très immédiat*.

M. Barella termine par les conclusions suivantes : Les microbes qui occupent en temps physiologique les cavités buccale et pharyngienne ne créent pas la maladie; ils ne deviennent dangereux que lorsque le milieu dans lequel ils vivent est altéré par un état pathologique, même bénin. Alors seulement se produit la sécrétion des toxines. La sécrétion microbienne ne crée pas l'état morbide; celui-ci est préexistant; mais lorsque la muqueuse est atteinte dans sa vitalité, le bacille est frappé avec elle, sa sécrétion devient toxique, il ajoute alors sa virulence à l'affection préexistante et lui imprime un haut caractère de gravité. En d'autre temps, le bacille de Löffler et les autres microbes peuvent se rencontrer dans ces cavités à l'état d'hôtes inoffensifs.

L'étude de M. Barella a pour but d'élucider certains points de l'histoire de la diphtérie, et secondairement de signaler les dangers que les pigeons, les poules, d'un côté, les chats et probablement les jeunes chiens de l'autre, ces derniers les compagnons de jeu des petits enfants, peuvent faire courir au point de vue de la propagation d'affections septiques.

2. *Description d'un nouveau thermo-cautère à aiguille;* par M. Degive, Membre titulaire.

Après avoir signalé les fréquentes et utiles applications de la *cautérisation aiguillée* dans la médecine des animaux, après avoir indiqué les desiderata des divers instruments employés jusqu'à ce jour pour la réaliser, M. Degive montre et décrit le *thermo-cautère* qu'il a récemment imaginé et qui lui paraît réunir les conditions voulues pour répondre à toutes les exigences de la pratique chirurgicale.

Dans le nouveau cautère, l'aiguille est chauffée par la flamme d'un bec spécial disposé à l'intérieur de la *tête* (foyer) de l'instrument et alimenté avec de l'*essence minérale*.

A l'aide d'une soufflerie de Richardson, cette essence, qui imbibe de petits morceaux d'éponge placés dans la cavité du *manche-réservoir* du cautère, est chassée dans le foyer qu'elle doit entretenir et où elle brûle avec un dégagement continu de chaleur considérable.

L'aiguille, que l'opérateur a choisie parmi un certain nombre d'autres de différentes grosseurs, est maintenue (par une petite vis de pression) à l'extrémité d'une tige qui, par un double action de levier, peut alternativement la faire sortir du foyer pour être implantée dans les tissus à modifier et l'y faire rentrer pour recevoir le degré de chaleur voulu.

M. Degive termine sa communication en faisant fonctionner l'appareil et en montrant à ses collègues combien le maniement en est simple, facile et l'emploi économique.

— Les communications faites par MM. Barella et Degive seront insérées au *Bulletin*.

3. *Recherches expérimentales sur l'origine aviaire de la diphtérie humaine;* par M. le dr Léon Gallez, à Châtelet.

M. Gallez donne lecture de son travail, dont l'impression dans le *Bulletin* a été votée ensuite, à l'unanimité, moins une abstention (M. Louis Gallez). Ce travail se résume ainsi :

Le premier élément de la question qu'il était important d'établir, était la détermination exacte des caractères de l'affection de la volaille qui communique la diphtérie à l'homme. Trompés par la similitude des noms, les auteurs qui se sont occupés de cette question ont recherché l'origine de la diphtérie humaine dans la maladie dénommée en médecine vétérinaire : *diphtérie aviaire*. Or, ce n'est nullement cette affection qui doit être incriminée comme agent de contamination diphtéritique pour l'homme, mais bien une maladie beaucoup plus grave et plus contagieuse, se caractérisant par une sécrétion visqueuse des muqueuses et un amaigrissement rapide et appelée *catarrhe contagieux* ou *morve des volailles*. Tandis que les études poursuivies sur la *diphtérie aviaire* n'aboutissaient qu'à lui dénier toute influence sur la propagation à l'homme du croup, les expériences entreprises par l'auteur sur le catarrhe contagieux ou morve ont donné des résultats absolument différents. Elles ont consisté en essais de traitement des poules malades par le sérum antidiphtéritique et en recherches bactériologiques sur la spécificité du bacille découvert dans les produits pathologiques des volailles et sur ses analogies avec le bacille de la diphtérie humaine.

Des expériences relatives à l'action du sérum antidiphtéritique sur la morve des volailles, il résulte qu'on ne peut affirmer en toute certitude qu'il exerce une action absolument curative sur cette maladie ; il amène la disparition de tous les symptômes ; mais si, dans quelques cas, la guérison s'est maintenue définitivement, dans d'autres, la récidive est survenue après la cessation du traitement. Il y a des réserves à faire au sujet de ces récidives qui pourraient n'être que des réinfections.

Des expériences bactériologiques, on est en droit de déduire les conclusions suivantes :

Le *catarrhe contagieux* ou *morve des volailles* est provoqué par un bacille spécial qui, inoculé aux poules, reproduit la maladie type. Il paraît ne différer du bacille de la diphtérie humaine que par une virulence beaucoup moindre. Celle-ci est-elle augmentée par des procédés de culture et l'inoculation du bacille est-elle faite à haute dose à des cobayes, ces animaux succombent avec des symptômes identiques à ceux qu'on observe à la suite d'inoculations du bacille de la diphtérie humaine.

Il résulte, en dernière analyse, de ces diverses expériences, que la maladie appelée *catarrhe contagieux* ou *morve des volailles* peut, dans certains cas, devenir l'origine des épidémies de diphtérie humaine.

CLINIQUE OBSTÉTRICALE.

Primipare; Bassin rétréci, de 9 centim. au plus; — présentation vicieuse, réduite par manœuvres externes; — accouchement spontané en O T D; — enfant vivant; — couches normales. (Observation recueillie par M. V. Homans, interne.)

La fille Adèle V... entre à la Maternité le 5 juin 1896 à 5 1/2 heures du soir, à terme d'une première grossesse et en travail depuis la nuit précédente. Elle est de petite taille, sans déformations des jambes ou de la colonne vertébrale cependant, mais la face et la denture sont bien d'une ancienne rachitique. Pas d'autres antécédents morbides notables.

Au toucher, pas de partie fœtale accessible; segment inférieur tendu par les eaux et petit col haut situé, effacé, présentant une ouverture transversale pouvant admettre 2 doigts. Le doigt atteint le promontoire et le diamètre sacro-pubien est estimé de 9 centim. au plus. Le haut du sacrum est horizontal; sa partie inférieure brusquement est ramenée en avant; l'épine et les ligaments sacro-iliaques droits surtout, sont fort saillants.

Examen du ventre. Utérus fortement en besace, dur et ferme d'une manière presque continue, plutôt sphérique qu'ovoïde. Il faut un palper prolongé pour reconnaître des membres dans le voisinage de l'ombilic, à gauche, et la tête dans la fosse iliaque droite; bruits du cœur bien frappés un peu haut et à droite.

M. le prof. Hubert, que j'ai fait appeler, par quelques manipulations abaisse la tête et la ramène sur le détroit supérieur où je puis maintenant l'atteindre du doigt et reconnaître une position occipito-transversale droite.

La présentation corrigée paraissant stable, nous ne jugeons pas nécessaire d'appliquer une ceinture abdominale pour la maintenir et la femme est remise au lit dans le décubitus latéral droit.

Faudra-t-il plus tard intervenir par la version, le forceps, ou la symphyséotomie? Il est trop tôt pour le prévoir; il faut se tenir prêt

à tout et attendre que la nature nous mette sur la voie d'une indication.

Vers 10 heures du soir la dilatation est complète, mais la tête est encore toujours au-dessus du détroit, inclinée sur son pariétal antérieur, et la suture sagittale en travers, très près du sacrum.

Les douleurs sont très énergiques et bien soutenues; et sous leur influence la sphéricité du crâne s'allonge, les sutures chevauchent fortement et, tout à coup, à minuit et demi, la poche des eaux éclate et la tête est précipitée au fond de l'excavation en position transversale. L'occiput pivote alors à droite, se ramène sous la symphyse pubienne, et se dégage à 3 1/2 heures du matin.

Délivrance et couches normales.

Enfant mâle peu développé, mais bien vivace. La tête a été manifestement fort serrée : à la tempe gauche, qui s'est trouvée en lutte avec l'angle sacro-vertébral, il y a une dépression bien marquée et entre le pariétal et le frontal, un chevauchement qui a persisté quelques jours. Diamètres O F = 11 1/2 centim.; B P = 9 et B T = 7. A s'en rapporter à la dépression crânienne, le bassin serait donc plutôt de 7 que de 9 centim.

Il est pour nous évident qu'une application du forceps aurait contrarié le changement de forme et l'élongation que cette tête a pu subir librement parce qu'elle n'a été comprimée que dans un seul diamètre — et aurait été funeste à l'enfant.

DES HÉMORRHAGIES DES DERNIERS MOIS DE LA GROSSESSE.

L'an dernier, dans cette *Revue* (p. 440), nous avons exposé, pour les comparer à la nôtre, les critiquer et les combattre, les méthodes de traitement, à peu près identiques, qu'à Berlin et qu'à Paris Dührssen et Pinard opposent aux hémorrhagies du placenta prævia.

L'importance de la question nous engage à la reprendre et nous allons, très brièvement, résumer notre enseignement d'abord, et le légitimer ensuite, surtout par comparaison.

*
* *

Il n'y a pas de méthode générale de traitement des hémorrhagies des derniers mois de la grossesse et il ne peut pas y en avoir. La diversité ou la dissemblance des cas ne comporte pas de règle absolue ou de formule unique : les causes, la marche et la gravité des accidents, tout varie, presque à l'infini, de sorte que la thérapeutique, pour être rationnelle, efficace et heureuse, doit pouvoir saisir des indications changeantes et répondre aux nécessités les plus diverses. C'est ce que P. Dubois avait bien compris et c'est ce qui lui a fait multiplier les divisions de son tableau, longtemps demeuré classique : hémorrhagies avant le travail ou pendant le travail ; légères ou graves ; avec col non dilatable ou béant ; avec œuf intact ou rompu.

L'originalité de la thérapeutique que nous proposons consiste 1° en ce qu'elle est avant tout *causale*, se basant sur la connaissance intime du mécanisme des accidents et s'attachant toujours à l'indication qui se naît du fait; 2° en ce que, pour aller aux causes, elle emploie surtout un moyen nouveau, l'élytrocyste, dont la convenance, la puissance et l'excellence devront bien finir un jour par être reconnues, parce qu'elles sont évidentes. Rationnel par le but, puissant par les moyens mis en œuvre, notre traitement, *a priori*, doit aussi être heureux en pratique : il l'est en effet, incomparablement.

I. *Placenta normalement inséré.* Une forte congestion, une contraction brusque, un choc ou un coup sur le ventre, peuvent déterminer une extravasation sanguine : petite et, en général, sans gravité, l'apoplexie placentaire, — ou menaçante par son abondance, décollant largement le gâteau et les membranes, distendant la matrice et même s'épanchant au dehors.

Signes. Augmentation du volume de l'utérus, qui d'ovoïde tend à devenir sphérique; douleur tensive. continue; anémie aiguë avec son cortége de symptômes : pâleur des téguments, baillements, syncopes, etc.

Traitement. 1° Le col est largement *ouvert :* rompre les membranes et terminer.

2° Col *insuffisamment ouvert :* bandage de ventre serré et application de notre élytrocyste, qui appuie l'œuf encore entier contre les vaisseaux déchirés, excite les contractions utérines, dilate le col et permet de terminer le plus rapidement cet accouchement dangereux.

Les observations d'insertion normale accompagnée de forts saignements sont assez rares et nous n'en possédons qu'une seule, que nous résumons ainsi : forte hémorrhagie du dernier mois ; col incomplètement effacé ; enfant mort.— Trois applications de l'élytrocyste, de 30, 30 et 20 minutes, provoquent et terminent l'accouchement : femme sauvée.

II. *Placenta prævia latéral ou central.* Vers sept mois une contraction indolore, attirant le segment inférieur de la matrice en haut et en dehors pendant que le placenta est poussé vers le bas, déchire les vaisseaux et le sang coule. Hémorrhagie brusque, sans prodromes, abondante, qui doit se répéter fatalement et peut être foudroyante.

Traitement. Au moment où l'on arrive : 1° ou bien la femme est *morte* et il faut sauver l'enfant : accouchement forcé ou césarienne;

2° Ou bien le flux de sang *est arrêté* — et combattre les phénomènes lypothymiques semble être la principale préoccupation du moment : opiacés; immobilité absolue. — Mais l'hémorrhagie momentanément arrêtée reprendra fatalement plus tard, plus forte encore et peut être mortelle : est-il possible de laisser la femme sous le coup de cette menace? Nous ne le croyons pas et nous conseillons l'accouchement provoqué par l'élytrocyste : *à l'instant même*, si la perte a été modérée; *quelques jours plus tard*, quand la femme aura refait du sang, si la perte a été fortement déprimante. — Dans l'entretemps l'opium empêchera de nouvelles contractions de produire de nouvelles déchirures vasculaires ;

3° ou bien le sang *coule encore* et il faut l'arrêter tout de suite. Comment? — Tamponner est la première ressource qui se présente à l'esprit. Mais le tampon classique n'atteint pas la cause de l'accident, il provoque même des contractions qui l'aggraveront ; il ne s'oppose pas à l'hémorrhagie *interne;* il se laisse imbiber et l'on peut lui reprocher, en outre, d'être douloureux, d'exposer à la septicémie et d'être souvent funeste à l'enfant. — L'élytrocyste est le moyen le plus rationnel, le plus rapide et le plus sûr à opposer au saignement. Nous avons démontré (1) qu'il obture le vagin *autrement* et *mieux* que l'ancien tampon et que les vessies en caoutchouc ; qu'il bouche tous

(1) *Des Vessies animales.* Louvain, Ch. Peeters, édit. 1888.

les vaisseaux ouverts; qu'il dilate le col directement et par les contractions qu'il provoque; et, enfin, qu'il permet de délivrer la femme le plus tôt possible, par la version sur un pied.

Si l'insertion est centrale, au préalable, frayer du doigt, d'un côté par décollement, un petit canal où la vessie animale s'engagera.

Cet enseignement, qui a pu paraître hardi, et même téméraire, il y a une dizaine d'années, a reçu depuis la consécration de l'expérience. Nous possédons 12 cas de placenta prævia *central* ainsi traités : 12 guérisons! — et 9 cas, moins graves, de placenta *latéral* : 7 guérisons et 2 morts, dont nous pourrions à la rigueur ne pas tenir compte, la méthode n'en étant aucunement responsable. L'une de ces femmes a contracté pendant ses couches une pleuro-pneumonie; l'autre, accouchée dans un taudis, sans antisepsie, a été emportée par une septicémie. Donc, même en comptant ces deux malheurs accidentels, 21 essais, 19 succès! C'est au moins encourageant et, dans tous les cas, à Paris ou à Berlin on n'a pas obtenu mieux.

III. *Placenta dans le voisinage du col.* Par son bord le gâteau plonge dans ce que Barnes a si judicieusement appelé la zone dangereuse. (Les saignements se produisent plus tard, près du terme : au moment de l'effacement du col le segment inférieur de l'utérus est attiré en haut et en dehors, tandis que le bord placentaire est poussé ou retenu en bas par les membranes — et, sollicitées en sens contraires, les surfaces utérine et placentaire se décollent, rompant les gros vaisseaux qui les unissent.

Traitement. 1° Le col est bien *ouvert* — ou facilement dilatable : rompez largement les membranes, pour faire cesser les tiraillements et, si l'hémorrhagie ne s'arrête pas aussitôt, terminez l'accouchement;

2° Col *non suffisamment ouvert* : ne rompez pas l'œuf — et appliquez l'élytrocyste : il ouvrira le col rapidement, tout en arrêtant instantanément la perte.

Après ces redoutables hémorrhagies, pour retenir la vie indécise, on peut être obligé de recourir aux injections d'éther, de caféine, d'huile camphrée; aux opiacés; aux grands lavements alcoolisés ou salés et aux injections intra-cellulaires de sérum artificiel, plus faciles à pratiquer que la transfusion du sang.

*
* *

Il nous reste à dire pourquoi nous persistons à préférer nos errements, déjà anciens, à la méthode thérapeutique conseillée par M. Pinard « comme la meilleure qu'il connaisse, à l'heure actuelle. »

« Quel que soit l'âge de la grossesse, dit-il, que la femme soit en travail ou non, de deux choses l'une : ou bien le pouls est au-dessus de 100; ou bien il est au-dessous. Est-il au-dessus de 100? Intervenez immédiatement. Attendez, au contraire s'il est au-dessous. Une nouvelle hémorrhagie survient-elle, il ne saurait y avoir d'hésitation ».

Pourquoi attendre cette nouvelle hémorrhagie, qui peut être mortelle? Que le pouls soit au-dessus ou au-dessous de 100, qu'importe? si le sang vient d'une insertion vicieuse l'accident est toujours *grave*, ou le deviendra certainement, et nous trouvons plus sage d'intervenir avant qu'il le soit devenu.

— Les injections *vaginales chaudes* à 48°. Utiles contre les petits saignements en nappe des érosions cervicales et vaginales, elles doivent être rigoureusement proscrites dans toutes les hémorrhagies d'origine placentaire. Pourquoi? parce qu'elles augmenteront les décollements et les déchirures de vaisseaux par les contractions utérines qu'elles excitent puissamment. C'est précisement et uniquement parce qu'elles obligent la matrice à se contracter, que les injections *intrautérines* chaudes sont si précieuses dans les atonies de la *délivrance*. Nous n'employons pas pour atténuer une perte, un moyen capable de la provoquer.

— La large déchirure des membranes libère le placenta et lui permettra de suivre désormais les déplacements de la surface utérine, sans tiraillements et, par conséquent, sans *nouvelles* déchirures de vaisseaux. Cette pratique est généralement désignée sous le nom de *méthode de Puzos* — à tort, car Puzos (1686-1753, ne déchirait pas l'œuf pour dégager le gâteau, mais parce qu'il le faut bien pour arriver aux pieds. Sa méthode était tout autre : il *forçait* le col avec la main et opérait la *version* de préférence sur un pied — comme il l'avait appris de son maître Clément et comme le faisait aussi Mauriceau.

Supposons d'abord, le gâteau greffé dans la zone dangereuse ou aussi près qu'on le voudra du col; déchirer les membranes est assurément une intervention rationnelle, visant la cause des accidents et l'atteignant, mais si elle empêche les décollements ultérieurs,

elle n'arrête pas *toujours* les saignements provenant des décollements déjà effectués, et, dans des situations aussi critiques que celle où l'on se trouve, il faut y regarder à deux fois avant d'employer un moyen qui n'est pas infaillible. Avec un col déjà largement *ouvert* ou facilement dilatable, la rupture de l'amnios est recommandable parce qu'elle est alors sans inconvénients — en effet si le saignement s'arrête, tout est bien, et l'accouchement rentre dans la norme; s'il ne s'arrête pas, tout est prêt et l'on peut terminer.

Mais avec une matrice moins ouverte, nous ne voulons de la déchirure des membranes à aucun prix, parce que nous ne voulons pas nous placer inconsidérément, si l'hémorrhagie ne s'arrêtait pas, dans la plus fâcheuse des situations : en présence d'un saignement que nous ne pouvons plus réprimer et d'un accouchement que nous ne pouvons pas finir.

Sortira-t-on de l'embarras et des dangers qu'on s'est créés, en recourant au ballon incompressible de Champetier? Pas plus qu'au tamponnement classique, il n'y a à s'y fier : introduit dans ces conditions il comprimera bien le col, mais empêchera-t-il le sang de prendre la place des eaux écoulées et la femme de mourir d'hémorrhagie interne? Avec notre élytrocyste nous ne courons pas ces risques : la vessie animale tamponne hermétiquement vagin et matrice et nous procure, tout de suite et sans nouvelle perte sanguine possible, une béance de col suffisante pour nous permettre maintenant, de rompre l'œuf sans danger.

L'avantage de notre procédé ne crève-t-il pas les yeux? Entre la poche naturelle des eaux, que nous avons conservée, et la poche des eaux artificielles que nous envoyons à sa rencontre ou à son secours, il n'y a plus de place pour les déperditions de sang!

L'insertion est centrale et le placenta forme pour ainsi dire halo autour de l'orifice utérin. Je ne suppose pas qu'on veuille le traverser au centre pour laisser passer les eaux : il faudra donc le décoller à la main très haut d'un côté pour atteindre les membranes. Et après, sera-t-on plus avancé? Tout le gâteau ne continuera-t-il pas à être poussé toujours en avant, à se détacher de plus en plus, ouvrant à chaque instant de nouvelles bouches à l'hémorrhagie? Le ballon incompressible de Champetier, placé *au-dessous* du placenta, — je

ne suppose pas qu'on veuille le passer à travers une brèche, *au dessus* — empêchera peut-être le sang de fuser au dehors, mais non de remplir la matrice vidée de ses eaux, et, de plus, il asphyxiera sûrement l'enfant.

Avec notre élytrocyste souple et fluide, filant d'un côté seulement, bouchant les vaisseaux, comblant entre l'œuf intact et la paroi utérine les espaces où le sang pourrait s'accumuler, et ouvrant rapidement le col — la durée de cet accouchement émouvant, et l'étendue du décollement, et l'abondance de la perte de sang et les risques d'asphyxie pour l'enfant, se trouvent réduits au strict minimum.

Encore une fois que peut-on désirer de mieux? Je n'y mets aucun amour propre d'auteur ou d'entêtement : je suis prêt à abandonner ma méthode pour toute autre qu'on me démontrera être plus sûre, plus rapide, plus rationnelle ou plus heureuse, mais en attendant je la garde et je la défends.

« L'intervention, dit Pinard, doit avoir pour but de faire disparaître la cause de l'hémorrhagie et de hâter autant que possible l'expulsion du fœtus. » Nous atteignons parfaitement ce double but ; — et il ajoute : « La déchirure des membranes fera cesser la cause première et sera le plus souvent suffisante. L'introduction du ballon incompressible fera cesser la cause seconde quand elle se produira, c'est-à-dire empêchera la région fœtale de décoller directement le placenta en s'engageant... et hâtera le travail. »

Nous répondons : l'expérience a démontré que la déchirure des membranes ne réussit pas *toujours* à tarir l'hémorrhagie. Et quant à l'action de la descente de la région, il importe de la bien interpréter.

Si le placenta est central la région fœtale le poussera au devant d'elle, sans doute, mais nous ne voulons pas du ballon incompressible ; c'est pour l'enfant l'asphyxie et pour la mère, un moyen d'hémostasie moins sûr que l'extraction du gâteau conseillée par Simpson.

Si le placenta est latéral, la région fœtale qui descend ne saurait le décoller : elle appuie dessus, comprime et tamponne, comme il arrive lorsque, après avoir amené un pied, on oblige le siège décomplété à former bouchon.

Dr EUGÈNE HUBERT.

DE L'ALIMENTATION DES POITRINAIRES.

Tous les médecins sont convaincus que l'alimentation des poitrinaires doit être reconstituante, variée, abondante, bien ordonnée. Mais je n'oserais pas soutenir, — ainsi s'exprime M. le dr Loncin, dans l'analyse qu'il nous fait parvenir, — que cette conviction se traduise chez le plus grand nombre autrement que par ce conseil aussi banal que laconique : « Bien manger et bien boire. » Les médecins qui dirigent les sanatoriums de tuberculeux nous donnent sur cette matière un exemple que nous ferons bien de méditer et de suivre. A preuve le menu journalier des malades du sanatorium de Halila en Finlande dirigé par le dr Gabrilowitsch publié dans la *Ther. Monatsh.* n° 4, et ici reproduit intégralement.

Ce régime est suivi par tous les malades dont l'estomac et l'intestin fonctionnent normalement, dont la température et la respiration sont normales.

7 1/2 h. matin au lit :	Décoction d'avoine dans du lait ou du bouillon, à chaud		350.0
	En outre	Pain	20.0
		Beurre	15.0
8 h. du matin (après la friction)	Lait fraîchement trait		350.0
9 h.	1r déjeuner		
	Thé, café ou chocolat		220.0-440.0
	En outre	Sucre	25.0-50.0
		Crême	40.0-80.0
		Pain blanc	20.0-60.0
		ou pain de seigle	30.0-60.0
		Beurre	25.0
		Viande froide	20.0-40.0
		Œufs	n° 1 ou 2
		Fromage	30.0
10 1/2 h.	Lait (avec ou sans cognac)		350.0
12 1/2 h.	2e déjeuner		
	Viande chaude		210.0
	Légumes		150.0
	Gruaux ou aliments farineux		125.0
	En outre	Pain de seigle	60.0
		Pain blanc	20.0
		Beurre	25.0
		Lait	350.0
		Cognac ou vin d'Espagne	60.0
		Thé	220.0
		Sucre	25.0
		Citrons 1 ou 2 ronds	
3 h. après-midi	Lait		350.0
	En outre	Pain de seigle	30.0
		Pain blanc	20.0

5 1/2 h.	Dîner		
		Bouillon de viande	250.0
		Viande ou poisson Gibier ou volaille	150.0
		Légumes	100.0
		En outre { Pain de seigle	30 0
		En outre { Pain blanc	20.0
		Dessert	160.0
		Vin d'Espagne ou vin rouge	60.0
		ou bière	220.0
		Café	85.0
		Avec sucre	10.0
8 h. du soir			
		Lait	350.0
9 h. du soir	Souper		
		Même menu qu'au premier déjeuner sauf qu'on peut remplacer le thé par le gruau d'avoine	350.0
10 h. du soir au lit.			
		Lait	350.0

Les malades plus faibles reçoivent en outre comme « extras » du gibier, de la volaille, de l'extrait de viande, etc. et comme médicaments du vin et du cognac.

Ce régime a beaucoup d'analogie avec celui que Spengler prescrit à ses malades à Davos.

Sans doute il ne sera pas facile, conclut M. le dr Loncin, d'imposer un régime aussi méticuleusement ordonné à un malade quelconque Mais il prouve à suffisance que les médecins qui prétendent *guérir les poitrinaires* ne reculent pas devant la peine d'ordonner dans les détails la diététique de leurs patients. Ce que j'ai voulu prouver... et faisons-en notre profit.

—

Nourrir le tuberculeux, le nourrir quand même, malgré les vomissements, la fièvre, les hémoptysies,... malgré tout. Tel est le premier devoir du médecin.

Ainsi débutait le prof. Grancher dans une de ses leçons sur le traitement de la tuberculose publiées récemment dans le *Bulletin médical*, et plus loin, il rappelait les paroles du dr Daremberg : « L'estomac est la place forte des phtisiques et l'alimentation leur grand moyen de défense. »

Dans cet ordre d'idées, Fuster a, selon l'auteur, rendu dans le temps le très grand service de montrer quels résultats merveilleux peut produire la viande crue associée à l'alcool, dans le traitement de la phtisie pulmonaire. Avec 100 à 300 grammes de pulpe de viande crue additionnée de 100 grammes d'eau de-vie, Fuster obtenait de telles améliorations, et si rapides, qu'il crut avoir trouvé le remède

spécifique de la phtisie. Dans ses observations, le phtisique au troisième degré voit son existence prolongée, et les phtisiques du premier et du deuxième degré guérissent. Voici, dans sa troisième note à l'Académie des sciences, le mode suivant lequel s'opérait la guérison :

1° Retour des forces, renaissance de l'appétit et embonpoint. En deux ou trois semaines, les malades gagnent 2, 3, 4, 6 kilogrammes;

2° Cessation de la fièvre, de la diarrhée et des sueurs;

3° Arrêt des tubercules et cicatrisation.

Plus récemment, Debove et Dujardin-Beaumetz ont mis en honneur les poudres de viande, avec ou sans gavage.

C'est la suralimentation, c'est-à-dire l'assimilation rapide, exagérée, d'un aliment donné en quantités excessives dépassant les besoins réels de l'économie et aboutissant à une sorte de gavage cellulaire, à une alimentation forcée. Mais il est permis de se demander si les doses extrêmes, préconisées par Debove et Dujardin-Beaumetz, sont utiles ou nécessaires. Debove, qui administre volontiers, après une période d'accoutumance, jusqu'à 4 à 500 grammes de poudre de viande en vingt-quatre heures, ce qui équivaut à 2 kil. de viande fraîche, et, en plus, 200 à 400 grammes de poudre de haricots ou de lentilles, 10 œufs, trois litres de lait, sans compter les rations ordinaires de l'hôpital, voit ses malades augmenter rapidement de poids : 10 à 20 kil. en trois mois, par exemple. Comme Fuster, il assiste au retour des forces, à la chute de la fièvre, à l'amélioration des signes physiques, etc.

Le prof. Grancher n'approuve pas ces alimentations systématisées, il condamne en principe l'usage abusif des viandes crues pulpées ou cuites et pulvérisées, l'emploi habituel de la sonde, quelquefois si précieuse, si nécessaire, mais d'ordinaire inutile, l'immobilisation systématique des malades. Ce qui importe, pour lui, c'est d'utiliser toutes les forces de digestion et d'assimilation, mais de ne pas les dépasser.

Quant à la nature des aliments, le rôle important des graisses et des hydrocarbures dans l'alimentation des phtisiques est admis par la plupart des médecins. Sans aller jusqu'à dire avec certains auteurs qu' « avec la viande et les œufs, on conduit le phtisique à la tombe », il est avéré que les graisses sont pour ces malades presque indispensables. Elles entravent la désassimilation des matières grasses et des albuminoïdes; pour quelques-uns, elles empêcheraient même celle des phosphates. Elles ont encore un autre avantage, celui de fournir le calorique nécessaire. Il y a donc lieu de ne pas en négliger l'emploi dans le régime alimentaire des tuberculeux.

En supposant que l'huile de foie de morue n'agisse qu'à titre d'aliment, elle serait déjà précieuse à ce titre.

—

Dans un rapport très complet, présenté au Congrès des médecins russes, le dr Schtangueeff, en se basant sur un grand nombre de malades traités par lui pendant vingt-trois ans, arrive à cette conclusion que le nombre de guérisons et d'améliorations obtenues dans la tuberculose, soit par la créosote, soit sans cette substance médicamenteuse est le même. En effet, l'auteur a traité ses malades pendant onze ans sans créosote et pendant douze ans avec créosote. Or, les malades de la première catégorie ont donné 56 p. c. de guérisons et d'améliorations, tandis que les auteurs les plus enthousiastes du traitement par la créosote ne donnent pas de chiffres supérieurs à 55 p. c. L'auteur estime qu'à défaut d'un remède spécifique, d'une sorte de sérum, c'est encore l'huile de foie de morue qui est le meilleur et le plus sûr agent thérapeutique. Il en administre de trois à cinq cuillerées à soupe en vingt-quatre heures à prendre avant les repas. La diarrhée est rare et même parfois c'est l'huile de foie de morue qui l'arrête. Ce qu'on observe plus souvent, c'est l'inappétence et les renvois. La saison d'été n'est pas une contre-indication absolue de l'administration de l'huile de foie de morue, pourvu qu'on ait à sa disposition une huile bien fraîche, ce qui, il est vrai, n'est pas facile pendant les chaleurs estivales.

En terminant son rapport, Schtangueeff a donné un aperçu schématique du traitement auquel il soumet ses malades. C'est en somme la suralimentation, l'air et l'huile de foie de morue. Quant aux médicaments il n'y a recours que très rarement. Dans les cas où la toux augmente ou bien lorsqu'il y a des hémoptysies ou de la diarrhée, il administre parfois la créosote de hêtre. Enfin, dans les cas où il y a des douleurs et des adhérences pleurétiques, il recommande le massage local (dans les espaces intercostaux) avec des mouvements respiratoires. L.

—

TRAITEMENT THYROÏDIEN DANS L'OBÉSITÉ.

Cette médication nouvelle, inattendue, dont nous avons parlé déjà, a été mise à l'essai à la clinique du prof. Schrötter de Vienne.

Le dr Schlesinger a rapporté les résultats de l'expérimentation au *Club médical de Vienne*.

Il a d'abord présenté une malade qui, avant d'être traitée, était atteinte d'une obésité généralisée avec symptômes de surcharge adipeuse du cœur : respiration courte, légère arythmie, faiblesse des bruits cardiaques et du pouls, matité cardiaque étendue. Le poids du corps était de 120 kilog. Pendant 13 mois, cette femme fit un usage presque constant de tablettes thyroïdiennes et elle arriva ainsi à réduire

son poids à 88 kilog., d'une manière progressive, sans changer en rien sa manière de vivre ni son régime. Elle perdit 32 kilog. sans en ressentir aucun inconvénient, et pendant tout le temps de cette cure elle ne cessa pas ses fonctions très fatigantes d'infirmière.

Dans l'ensemble, le traitement thyroïdien a surtout été fait sous la forme de tablettes, et M. Schlesinger déconseille l'emploi du corps thyroïde en nature.

Seulement, les tablettes thyroïdiennes de mouton et d'agneau seules se sont montrées efficaces, à l'exclusion de celles de bœuf qui, paraît-il, ne renferment pas d'iode.

Avant de commencer le traitement, les malades ont été soigneusement examinés; ceux qui présentaient de l'albuminurie ou de la glycosurie n'y ont pas été soumis, car on a déjà maintes fois signalé ces troubles de la sécrétion urinaire comme survenus à la suite du traitement. Une irrégularité prononcée du cœur, un grand amaigrissement ou de la cachexie sont encore des contre-indications du traitement.

Voici comment le traitement thyroïdien doit être conduit : les premiers jours on prescrit une tablette. Avant de commencer on doit peser le malade et le peser à nouveau tous les trois ou quatre jours. La perte de poids doit, autant que possible, ne pas dépasser un demi kilog. à un kilog. par semaine. Si elle est plus considérable, on ne fait prendre qu'une demi-tablette par jour ou une tablette tous les deux jours.

S'il survient de l'albuminurie ou de la glycosurie il faut interrompre le traitement. Ce n'est que si le poids du corps reste stationnaire que l'on doit augmenter la dose quotidienne. A la clinique de M. Schrötter, on n'a jamais dépassé le chiffre de trois tablettes par jour. Si la médication paraît perdre son activité, il faut la suspendre pendant une semaine; elle reprendra son efficacité quand, au bout de ce temps, on y reviendra. Le traitement peut être continué sans inconvénient pour le malade pendant un temps très long, comme le montre l'observation citée plus haut. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on rencontrera des cas dans lesquels, par suite d'une idiosyncrasie, le médicament sera mal supporté ou restera inefficace. Il faut insister sur la nécessité absolue d'un contrôle médical (au moins une fois par semaine) pour mettre le malade à l'abri des dangers de la médication.

Le traitement thyroïdien paraît donner d'excellents résultats contre l'obésité, mais il ne faut pas produire trop brutalement l'amaigrissement désiré. Si l'on observe les symptômes cliniques du cœur gras, on peut néanmoins instituer ce traitement avec prudence, même quand il existe un peu d'irrégularité du pouls ou un léger œdème. Mais si, au contraire, ces symptômes cardiaques se manifestent au cours du

traitement, il faut suspendre celui-ci. Bien des fois, en cas de surcharge graisseuse du cœur, M. Schlesinger a vu, sous son influence, disparaître l'anxiété précordiale et les attaques d'angine de poitrine. Il n'est nullement nécessaire de modifier le régime du malade.

En maniant avec précaution ce médicament, M. Schlesinger l'a rarement vu donner lieu à des inconvénients. Il n'a pas observé, au cours de cette thérapeutique, de tachycardie fatigante ou inquiétante, mais le plus souvent une simple accélération du cœur sans sensations subjectives pénibles. Dans un cas il a vu survenir une diarrhée profuse, qui était certainement liée à la médication. Souvent il est survenu une légère albuminurie ou un peu de glycosurie, symptômes qui ont disparu en quelques jours après suppression du médicament. D'autres fois il a fallu suspendre le traitement, parce qu'il déterminait un amaigrissement trop rapide

Si l'on choisit attentivement les cas favorables et si l'on agit avec prudence, le traitement thyroïdien ne donnera généralement que d'heureux effets et il n'occasionnera que rarement des inconvénients.

Le dr Jevzykovsky a noté des résultats analogues aux précédents.

Dans un cas seulement, chez un malade présentant une dégénérescence graisseuse du cœur, après une diminution rapide du poids (12 kilog.) provoquée par le traitement, il y eut une dilatation considérable du ventricule droit et des phénomènes d'affaiblissement cardiaque; ces troubles, du reste, cessèrent après une période de repos et la malade ayant repris le traitement fut guérie de son obésité et des accès d'angine de poitrine dont elle souffrait aussi. D'une manière générale la diminution du poids est très considérable (elle fut, dans un cas, de 20 kilog. en deux mois), à la condition toutefois d'associer l'abstinence au traitement thyroïdien.

En ce point il n'est pas d'accord avec le dr Schlesinger.

Comme l'a fait remarquer le prof. Ewald au Congrès de médecine interne de Wiesbaden, le traitement nouveau de l'obésité s'est rapidement vulgarisé parmi les médecins et même dans le public, et il n'est même pas nécessaire de citer des exemples des inconvénients d'un traitement exagéré ou trop longtemps continué. Une perte de poids de quatre à cinq kilogs, et même jusqu'à dix kilogs, en six semaines, est ce que l'on obtient avec une dose de trois à cinq tablettes par jour. Il faut remarquer que, sauf exception, les résultats ne sont durables qu'à condition d'avoir de nouveau recours à la médication, si on ne modifie pas le régime d'une manière appropriée. Il est utile de combattre pendant le traitement la destruction des albuminoïdes par une alimentation riche en matières albumineuses.

On trouve cependant des obèses qui sont réfractaires à la médica-

tion thyroïdienne, que l'obésité leur vienne d'un régime alimentaire trop substantiel ou qu'elle persiste malgré une hygiène sévère.

Quant au fondement physiologique de cette médication, le docteur Magnus-Lévy a cherché à déterminer par des expériences si, dans la cure de l'obésité par la médication thyroïdienne, il y avait réellement destruction plus grande de graisse et augmentation de l'énergie corporelle. En fait, dans quelques cas il a pu constater que la dépense d'oxygène s'accroissait de 10, 15 et même 25 p. c. La destruction de graisse n'est pas trop grande; pour un homme de 90 kilogr., elle n'est pas supérieure à 50 gr. par jour ; on peut donc la considérer comme négligeable.

Un malade qui pendant vingt jours avait pris 3 tablettes thyroïdiennes anglaises a vu sa consommation d'oxygène passer de 2.8 cent. par minute et par kilog. à 5.5 cent. cubes. Tandis que dans le myxœdème la consommation d'oxygène (2.8 cc) est bien inférieure à la normale (3.5 à 4.5 cc), dans le goître exophtalmique, elle dépasse ce chiffre (5 à 6.5 cc); c'est là une preuve nouvelle et un éclaircissement de l'antagonisme qu'on a de divers côtés signalé entre ces deux maladies.

En fait, on peut considérer l'exagération des échanges dans la maladie de Basedow comme le résultat de l'hyperthyroïdisme et leur diminution dans le myxœdème comme celui de l'hypothyroïdisme, sans cependant nier le côté névropathique de la maladie de Basedow. C'est ainsi que pour la première fois on a nettement démontré que dans l'organisme il se produit des substances, qui, par leur action chimique propre, peuvent régulariser ou stimuler la nutrition.

Il est prouvé dans tous les cas surabondamment à présent que les préparations de corps thyroïde manifestent leur action : 1° en modifiant les échances nutritifs; 2° en développant certains symptômes subjectifs allant du simple malaise à l'état morbide accentué et dont l'ensemble est appelé thyroïdisme. Les modifications des échanges nutritifs ne peuvent pas être exagérées sans qu'il y ait retentissement sur l'état général et l'on observe alors les symptômes suivants : anorexies, malaise, soif, insomnie, faiblesse, vertiges douleurs, dorsales et lombaire, tachycardie, palpitations, sensations d'oppression et accès de sténocardie. Tous ces symptômes se retrouvent plus ou moins accentués dans toutes les modifications brusques de la nutrition liées à une fonte rapide de substances albumineuses ou à une combustion exagérée de graisse. L.

—

DE L'EMPLOI DU CORPS THYROÏDE CONTRE LE GOÎTRE.

Au Congrès de médecine interne de Wiesbaden, le prof. Bruns a donné les résultats obtenus dans 350 cas de goîtres par le traitement thyroïdien dont il est l'inventeur.

Il a fait remarquer d'abord ce qu'avait de paradoxal en apparence le traitement d'un organe hypertrophié à l'aide d'un médicament qui remédie à l'insuffisance de cet organe ; on sait en effet que c'est surtout dans la cachexie survenant après l'ablation complète du corps thyroïde (cachexie strumiprive) ainsi que dans le myxœdème spontané résultant de l'absence ou de l'atrophie du corps thyroïde que cette médication donne de brillants résultats.

Le prof. Bruns a eu recours d'abord à l'ingestion de corps thyroïde frais, puis exclusivement à l'administration de tablettes thyroïdiennes anglaises dont on ne donne jamais plus de deux par jour aux adultes, une ou une et demie aux enfants. Avec ces petites doses, on n'observe presque jamais les conséquences fâcheuses que l'on a signalées ; chez trois goîtreux seulement le traitement a dû être abandonné, tant le cœur était sensible à l'action du médicament.

La nouvelle préparation, la thyroïdine de Baumann, a été employée dans vingt-quatre cas ; autant qu'on peut en juger, elle n'est pas plus active, ni plus rapide d'action que les tablettes.

Voici les conclusions qui découlent de l'observation des malades :

1° La plupart des goîtres peuvent être traités par la médication thyroïdienne ; un quart seulement des cas ne sont pas influencés par elle ;

2° Il est exceptionnel (8 p. c. des cas) de voir le goître disparaître complètement ; mais dans un tiers des cas la tumeur rétrocède dans une large mesure, ne laissant qu'un petit reste et les troubles disparaissent totalement ; dans un autre tiers on n'obtient qu'une diminution moyenne du goître ;

3° L'influence de l'âge du malade est considérable : c'est chez les enfants qu'on obtient les meilleurs résultats, ce qui s'explique par l'importance grandissante avec le temps des lésions dégénératives et régressives. Plus le goître est jeune, plus il est aisé de le faire rétrocéder ;

4° Les résultats se manifestent dès les premières doses du médicament : au bout de quatre à six jours on peut déjà mesurer la diminution du tour du cou et la respiration est déjà plus libre. La régression du goître est d'ordinaire rapide ; sur trois cents observations, elle a été obtenue en deux semaines pour les 3/5 des cas, et en trois ou quatre semaines pour les deux autres cinquièmes ;

5° Parmi les diverses variétés de goîtres, il n'y a que la variété

hyperplastique simple qui soit accessible au traitement, mais celui-ci agit alors sûrement et promptement. La rétrocession ne porte que sur la substance glandulaire hyperplastique qui unit et englobe les nodules; ceux-ci persistent sans diminuer de volume.

S'il ne persiste que quelques restes, le résultat équivaut presque à une guérison complète; mais même une diminution modérée de la tumeur est souvent fort avantageuse au malade si elle suffit à diminuer ou même à faire disparaître les symptômes de compression.

L'examen ultérieur des malades traités avec succès a fait voir que dans les trois quarts des cas le goître recommençait à grossir après la suppression du traitement; la récidive se montre généralement au bout d'un ou deux, quelquefois trois ou quatre mois, mais elle peut être évitée si l'on fait prendre au malade de petites doses du médicament de temps à autre et cela permet de ne pas attacher trop d'importance à ces récidives.

La médication thyroïdienne ne convient pas aux goîtres kystiques purs qui ne se modifient pas sous son influence, ni aux goîtres exophtalmiques. Pour ces derniers le goître diminue rarement de volume et les symptômes nerveux et cardiaques s'aggravent.

Le prof. Bergmann a fait faire dans son service des essais du traitement du goître par le corps thyroïde et, d'après la communication du dr Stabel, les résultats n'ont pas été aussi bons que les précédents.

La glande en nature a été administrée dans certains cas, dans d'autres les tablettes thyroïdiennes.

La glande en nature a été hachée et prise dans de l'eau : une seule malade a éprouvé des nausées qui ont forcé de cesser le traitement. Pendant les chaleurs de l'été, la glande fraîche se décompose facilement et l'on observe alors des troubles gastriques. Les 25 cas traités par la glande fraîche ont donné un résultat positif : la guérison complète n'a été obtenue que deux fois (8 % de guérisons, 92 % d'améliorations). Les cas guéris sont restés plus de neuf mois sans présenter de récidive.

Les 24 cas traités par les tablettes ont donné des résultats beaucoup moins bons, par la raison que l'on ne peut, avec cette méthode, donner d'aussi grandes quantités de substance active qu'avec l'ingestion en nature. La dose maxima, trois tablettes par jour, ne peut être dépassée sans danger sérieux, et elle ne constitue que le cinquième de la dose de glande fraîche qu'on donne couramment. C'est surtout dans la chlorose et la neurasthénie que les troubles cardiaques se montrent. La tachycardie (150 pulsations et davantage) peut durer des mois entiers. Dans un cas (homme de 50 ans, obèse), l'ingestion de tablettes fut suivie à bref délai de troubles mentaux, qui se terminèrent au

bout de quelques jours par la mort (œdème cérébral). Stabel a eu connaissance de trois autres cas de ce genre.

Sept cas de maladie de Basedow, traités par les tablettes, n'ont donné aucune amélioration objective.

D'après les observations de Schlesinger, dans le goître simple, les résultats obtenus ne sont pas ceux que l'on espérait. Ce n'est que dans les formes parenchymateuses que l'on obtient une diminution notable du goître; dans le goître colloïde on n'obtient aucune modification. Le rétrécissement de la trachée dû à la compression par un goître n'est nullement modifié par l'emploi des tablettes thyroïdiennes, même quand elles déterminent un amaigrissement général.

Quant aux préparations employées, comme on le voit par les communications précédentes, on est loin d'être d'accord; les uns préfèrent la glande en nature, d'autres les tablettes thyroïdiennes, d'autres remplacent ces produits par la thyroïodine.

Celle-ci, d'après les travaux du dr Baumann, serait la substance active contenue dans la glande thyroïde : il a pu opérer sur plus d'un millier de glandes fraîches de mouton. Il a obtenu, à la suite de diverses manipulations chimiques, un précipité brunâtre constituant les 2 à 5 % de la glande utilisée, qui a reçu le nom de *thyroïodine* et est presque insoluble dans l'eau et à peine soluble dans l'alcool. La thyroïodine ne contient pas d'albuminoïdes, mais de l'acide phosphorique en combinaison organique (0,4 à 0,5 %) : l'intérêt principal de cette recherche réside dans le fait que la thyroïodine est un composé iodé, dans lequel l'iode se trouve en combinaison très stable et en quantité relativement considérable (2,9 %). Une purification nouvelle du produit a même permis d'obtenir une préparation contenant 9,30 % d'iode et 0,56 de phosphore.

La glande thyroïde de l'homme contient la même substance ou une substance analogue : chez le porc, l'iode se trouve en quantité moins grande.

De ces recherches ressort ce fait que la glande thyroïde saine est capable d'accumuler un métalloïde qui ne se trouve dans la nature qu'à l'état de dissolution extrême : nul doute que la thyroïodine ne joue un rôle important dans l'organisme : en tout cas l'efficacité du traitement empirique du goître par les iodures est devenue compréhensible grâce à ces recherches. L.

—

DES PRODUITS THYROÏDIENS EN GYNÉCOLOGIE (1).

État crétinoïde de Gull, cachexie strumiprive ou pachidermique,

(1) Voir *Bullet. de l'Acad. royale de méd.* 1896, T. X, n° 5, pp. 328 et 382.

myxœdème opératoire (Reverdin) ou congénital, tout n'est pas dit sur cette ou ces affections. Elle se reconnaît à trois signes cardinaux : tuméfaction des téguments, torpeur mentale et atrophie du corps thyroïde. Son étiologie est encore obscure ; il semblerait qu'il ne s'agit pas d'une entité morbide mais d'un syndrome commun à des altérations thyroïdiennes de natures différentes (Souques). D'autre part le rôle physiologique du corps thyroïde est loin d'être encore fixé : la glande secrète-t-elle des substances utiles au fonctionnement du système nerveux? ou faut-il admettre, comme les expériences de M. Paul Masoin (1) semblent le prouver, qu'elle neutralise ou détruit certaines toxines répandues dans l'économie ?

Quoiqu'il en soit, d"après M. le dr Hertoghe, d'Anvers, le suc thyroïdien exercerait une action inhibitive sur l'activité utéro-ovarique, se traduisant, par la diminution, l'éloignement, voire même la suppression des règles. Toutes les myxœdémateuses, sans exception, ont des règles métrorrhagiques qui croissent avec l'athyroïdie et deviennent incessantes.

Sur les seins, dont la fonction commence quand celle de l'utérus finit, l'action serait inverse et le suc thyroïdien agirait comme un galactophore puissant. Une vache mise sous l'influence de la thyroïdine pendant vingt jours a produit en moyenne par jour 1 1/2 litre de lait de plus qu'avant l'expérience.

Chez la nourrice dont les règles ont reparu, la thyroïdine les fait disparaître de nouveau et augmente la secrétion lactée.

Au cours de la gestation la glande thyroïde subit une hypertrophie, vraisemblablement accompagnée d'hypersécrétion. Preuves : la femme enceinte maigrit, a les traits tirés et se plaint de malaises tout comme la femme à laquelle on donne trop de thyroïdine. Le myxœdème s'améliore pendant la grossesse — comme par le traitement thyroïdien ; — et, enfin, la femme grosse, comme la femme myxœdemateuse, présente une tolérance extraordinaire pour les opiacés.

Inversement chez les morphinomanes la thyroïdine n'agit guère — et thyroïdine et morphine seraient des antagonistes.

La fièvre de lait ne serait que l'expression d'une surthyroïdisation se produisant à la suite de la déplétion de la matrice.

Le dr Hertoghe a appliqué ces vues physiologiques à la pratique et il recommande la médication thyroïdienne dans les cas où il y a utilité à décongestionner les organes génitaux internes et plus spécialement : dans les ménorrhagies sans cause appréciable ; dans celles qui se rattachent à des ovarites ou à des endométrites, même anciennes ;

(1) *Revue des Quest. scient.* Avril 1894.

— dans les menaces d'avortement ; — dans les myomes utérins hémorrhagiques et dans les hémorrhagies utérines d'origine cancéreuse.

M. Hertoghe prescrit les comprimés de Buroughs-Wellcome de Londres, en commençant par une pastille, fondue dans un peu de bouillon par jour. Au bout d'une semaine il double ou triple la dose, et va rarement au delà.

Contre-indication. « *Ne donnez jamais*, dit-il, *de thyroïdine à des sujets pré-tuberculeux ou tuberculeux.* » Les effets sont désastreux et effrayants. E. H.

—

LE GROS VENTRE DES NOURRISSONS.

Le dr Marfan, dans une étude sur ce sujet, expose qu'il y a deux variétés de gros ventre : le gros ventre tympanique et le gros ventre flasque.

Le gros ventre tympanique est caractérisé par sa tension, sa dureté, et sa sonorité éclatante à la percussion.

Le gros ventre flasque est mou, dépressible, très étalé sur les flancs ; c'est véritablement, suivant la comparaison classique, le ventre de batracien ; à la percussion, le gros ventre flasque donne un son tympanique sourd ; la palpation provoque parfois des gargouillements, mais ne laisse percevoir aucune induration. Dans le gros ventre flasque, il existe souvent un écartement très marqué de la ligne blanche : et au moment des efforts, il se produit une sorte de bourrelet vertical à la partie médiane de l'abdomen, dans l'intervalle agrandi des muscles droits ; cette saillie est le relief des intestins refoulant la ligne blanche. L'élargissement de tous les orifices naturels de la paroi abdominale explique la fréquence des hernies ombilicales et même des hernies inguinales chez les nourrissons à gros ventre flasque.

Pour établir la valeur séméiologique du gros ventre flasque, il faut étudier les symptômes concomitants et les symptômes prodromiques.

Le gros ventre flasque est précédé et s'accompagne toujours de troubles gastro-intestinaux. Les enfants qui en sont porteurs sont les victimes d'un allaitement défectueux. S'ils sont au sein, ils ont été suralimentés ; s'ils sont au biberon, ils ont été nourris avec du mauvais lait, non bouilli ou non pasteurisé, coupé sans discernement, donné en trop grande quantité et sans règle ; souvent aussi ils ont été alimentés prématurément avec des bouillies, des pommes de terre, de la viande. Le premier acte qui trahit la violation des règles de l'allaitement et qui se produit souvent dès les premiers jours de la vie est une diarrhée verte ou panachée.

Cette diarrhée qui dure quelques jours fait place ensuite à une

constipation caractérisée par l'expulsion de matières blanches ayant la consistance et l'aspect du mastic. Pendant l'évolution de cette poussée diarrhéique, le ventre augmente de volume ; il devient dur, tendu, sonore : c'est le gros ventre tympanique, dû à la distension de l'estomac et de l'intestin par des gaz issus de fermentations anormales. Puis, après une phase de constipation qui n'est pas très longue, une nouvelle poussée de diarrhée survient et il se produit de nouveau du tympanisme abdominal.

Après une série de poussées diarrhéiques avec tympanisme, la musculature abdominale est forcée, la ligne blanche s'élargit et le ventre reste gros d'une manière permanente, mais sans aucune tension, sans aucune dureté ; ainsi est constitué le gros ventre flasque.

Si tous ces troubles sont compatibles avec une santé générale assez satisfaisante, ils ne tardent pas, dans le plus grand nombre des cas, à provoquer une cachexie plus ou moins profonde.

Quant à sa *valeur séméiologique*, le gros ventre flasque, la seule forme de gros ventre qui ait de l'importance, coexiste toujours avec la série des troubles dont l'ensemble constitue la dyspepsie gastro-intestinale chronique des nourrissons. Il en est le signe extérieur caractéristique.

Aucune auteur cause ne peut le produire.

D'après M. Marfan, la tuberculose des ganglions mésentériques souvent invoquée pour expliquer le gros ventre n'en est presque jamais la cause réelle.

Cette cause, au point de vue anatomique, paraît résider presqu'exclusivement dans l'*allongement de l'intestin*. C'est ce que de nombreuses mensurations ont montré à M. Marfan. A l'état normal, chez le nourrisson, après 2 mois, l'intestin grêle représente à peu près six fois la longueur du corps : le gros intestin est un peu plus long que le corps de quelques centimètres ; en sorte que la longueur totale de l'intestin représente sept à huit fois la taille du sujet.

Or, si on mesure l'intestin chez des nourrissons atteints de troubles digestifs chroniques avec ou sans gros ventre, on voit que chez ceux dont le ventre a un volume normal en apparence, il y a déjà un certain degré d'allongement de l'intestin ; mais cet allongement prend des proportions considérables chez les enfants à gros ventre.

Cette hypertrophie en longueur porte en même temps sur l'intestin grêle et sur le gros intestin : elles est proportionnellement un peu plus accusée sur l'intestin grêle que sur le gros intestin.

Au microscope l'intestin ainsi allongé présente des lésions d'entérite accompagnée de gastrite. On peut donc affirmer que la dyspepsie gastro-intestinale chronique des nourrissons a constamment pour

substratum anatomique une gastro-entérite chronique et on peut déduire que le gros ventre flasque décèle sûrement cette gastro-entérite.

Le gros ventre flasque et par suite l'hypertrophie en longueur de l'intestin sont susceptibles de rétrocéder. Mais lorsque les troubles dyspeptiques ont disparu, lorsque le gros ventre s'est effacé, ce qui a lieu dans le courant de la troisième ou de la quatrième année, on peut se demander s'il y a une parfaite *restitutio ad integrum*, et si les conditions normales de la statique abdominale en particulier ne sont pas détruites à jamais. M. Marfan est porté à croire que certaines dyspepsies de l'adulte datent de l'époque de l'allaitement, et se demande si certains cas d'entéroptose et de splanchnoptose de l'adulte n'ont pas leur origine dans les phénomènes concomitants de la production du gros ventre flasque du nourrisson. L.

—

THÉRAPEUTIQUE ET PROPHYLAXIE DU RACHITISME.

D'après une leçon du dr Comby, résumée dans la *Revue de thérap.* les principales médications, à mettre en œuvre contre le rachitisme, consistent dans l'*huile de foie de morue*, le *phosphore et les phosphates calcaires*, la *balnéation chlorurée sodique*.

1° L'huile de foie de morue se donne à doses progressives : commençant par une cuillerée à café, on ira, si cela est possible, jusqu'à deux, trois, quatre cuillerées à soupe par jour.

La plupart des enfants digèrent bien ce médicament dont on sera souvent obligé de masquer la saveur, en l'associant à d'autres médicaments d'un goût plus agréable : sirop de tolu, sirop d'écorces d'oranges amères, sirop d'iodure de fer, sirop antiscorbutique.

On ne sait comment agit l'huile de foie de morue dans le rachitisme ; tout porte à croire qu'elle constitue à la fois un aliment et un médicament. Elle agit par ses graisses, par l'iode, par le phosphore, par les ptomaïnes qu'elle contient ; mais son action n'a rien de spécifique : c'est un reconstituant et un analeptique puissant et rien de plus.

2° Quand les enfants sont trop jeunes pour absorber l'huile de foie de morue, ou quand ils la refusent, on s'adresse au phosphate de chaux qu'on peut donner en poudre sur des tartines de beurre, de confiture ou dans une cuillerée de lait, à la dose de deux ou trois pincées par jour. On peut aussi prescrire le sirop de phosphate de chaux ou les solutions de chlorhydro et lacto-phosphate de chaux (une à trois cuillerées à café par jour).

Pour ne pas être obligé de recourir aux spécialités, on pourra utiliser la solution de phosphate de chaux bicalcique en usage dans les hôpitaux qui est la suivante :

Phosphate de chaux bicalcique	17 grammes.
Acide chlorhydrique pur, q. s. environ	10 grammes.
Eau distillée	973 grammes.

Une ou quatre cuillerées à café par jour dans du lait, suivant l'âge.

Les glycéro phosphates, facilement assimilables, peuvent être également donnés, mais sous forme de sirop (Mauclaire).

On peut associer le phosphate de chaux à l'huile de foie de morue :

Huile de foie de morue	120 grammes.
Eau de chaux Sirop de lacto-phosphate calcaire	} ââ 120 grammes.

Une à trois cuillerées par jour (Lewis Smith).

Kassowitz a voulu faire un spécifique du phosphore que Trousseau avait introduit dans la thérapeutique du rachitisme ; on peut prescrire un demi à 2 milligrammes par jour :

Huile de foie de morue	1 litre.
Phosphore	10 centigr.

Une à trois cuillerées à café par jour, suivant l'âge.

Quand les enfants sont anémiques, on se trouvera bien de l'usage du *fer* (sirop d'iodure de fer, une à trois cuillerées à café par jour).

3° Les bains chlorurés sodiques sont très usités. On fait prendre à l'enfant, tous les jours ou tous les deux jours, un bain tiède de dix minutes, contenant 1 ou 2 kilogrammes de sel de cuisine Si après quelques bains l'enfant a de l'érythème, de la dermite eczématiforme, on diminue la dose de sel, ou bien on la mitige de la façon suivante :

Sel marin	1000 grammes.
Carbonate de soude	100 grammes.
Amidon	500 grammes.

pour un bain.

On peut remplacer les bains salés simples par les bains d'eaux mères de Salies-de-Béarn.

Si le bain salé à domicile est efficace, il l'est moins que le bain salé naturel de Salies-de-Béarn, de Salins, et généralement de toutes les stations chlorurées sodiques fortes.

Le *traitement maritime* mérite de figurer au premier rang des méthodes curatives de la maladie.

Le *massage*, les *frictions sèches* ou stimulantes complètent le traitement externe.

L'*hygiène* est d'un puissant secours dans la cure du rachitisme ; elle peut même suffire dans les cas légers. Le grand air, la vie à la campagne, le séjour sur les plages du Nord, les bains de soleil et de sable sont d'une efficacité incontestable et les déformations osseuses peuvent se redresser spontanément sous leur seule influence.

L'*alimentation* doit être réglée avec soin, au point de vue de la quantité et de la qualité des aliments et des boissons. On rationnera les enfants polyphagiques, on les privera de boissons en dehors des repas. L'alimentation sera riche en azote et en phosphates : le lait, les œufs, les soupes, les panades, les légumes secs. Le pain de froment entier, avec le son, sera préféré au pain blanc ordinaire. Les lentilles, les haricots en purée seront prescrits, car ils contiennent beaucoup de phosphate de chaux assimilable.

A la période de ramollissement du squelette, les enfants devront coucher sur des matelas durs, sur le crin, la fougère ou le varech.

La chirurgie et l'orthopédie doivent intervenir pour le redressement des difformités.

La *prophylaxie* du rachitisme peut se résumer en une phrase : l'alimentation convenable des enfants du premier âge, car c'est par l'estomac qu'on devient rachitique.

En cas d'allaitement naturel il faut conseiller la régularité et la rareté relative des tetées (six à huit par jour), le sevrage tardif, c'est-à-dire l'allaitement prolongé au-delà de douze à quinze mois, tout en permettant, à partir de huit mois, l'intervention d'une nourriture complémentaire (lait de vache, œufs, panades, soupes, fécules). Le sevrage sera tardif et graduel.

Si l'enfant est nourri au biberon, on insistera sur la propreté absolue de cet instrument, sur l'usage des biberons sans tube. Le lait sera bouilli ou stérilisé, coupé d'eau sucré dans les premiers mois, au tiers et au quart, donné pur à partir de cinq ou six mois. On ne donnera pas trop tôt à l'enfant des aliments grossiers et indigestes pour son âge : viandes, ragouts, pommes de terre. On lui refusera le vin, le café, la bière.

On conseillera les promenades au grand air, les vêtements chauds, les logements exposés au midi, bien aérés. L.

—

LES SPIRITUEUX DANS LE TRAITEMENT DES ENFANTS MALADES.

Grosz de Budapest a publié dans *Zeitschr. f. Krankenplf.* 17, 8, un article sur cette question analysé dans le n° 3 de *Ther. Monatsh.* 1896. Des auteurs en renom (Mosler, Nothnagel, Demme) se sont efforcés de démontrer les graves dangers que l'abus d'alcool fait courir aux enfants. Malgré cela les profanes et même certains médecins persistent dans ces errements. L'empoisonnement aigu provoque des convulsions cloniques et toniques. L'empoisonnement chronique conduit à la dyspepsie rebelle, plus rarement à la cirrhose du foie. Ce sont les troubles nerveux qui se rencontrent le plus souvent, tels

que l'épilepsie, la chorée, la dépravation mentale et morale, la paralysie de l'énergie. La neurasthénie qui se manifeste à un âge plus avancé, reconnaît sans doute fréquemment cette origine.

Voici maintenant d'après l'auteur les indications de l'administration de l'alcool chez les enfants :

On doit l'administrer dans les états de *collapsus* où il peut sauver la vie. Ensuite, il sert de *moyen d'épargne* dans le cas de forte diminution de la nutrition, parce qu'il se consume en totalité dans les tissus pour donner l'acide carbonique et l'eau. Il produit donc de la chaleur qui sans son usage naîtrait de la destruction des tissus : il a donc une valeur nutritive. Il va de soi qu'on n'employera que les substances pures renfermant seulement de l'alcool éthylique, à l'exclusion des aldéhydes et de l'alcool amylique qui sont toxiques. On posera comme règle que les spiritueux ne peuvent être employés que dans un but thérapeutique et encore d'après des indications nettes.

Dr E. L.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DU MUGUET.

A l'imitation du procédé de Crédé usité comme préventif de l'ophtalmie des nouveau-nés, le dr Grosz, pour prévenir le muguet, pratique des lavages quotidiens de la bouche à l'aide d'une solution de nitrate d'argent à 1 p. c. Un pinceau fin, à poils souples, est plongé dans la solution ; on le porte sur la langue de l'enfant et on retire alors l'abaisse-langue avec laquelle on avait ouvert la bouche. L'enfant suce le pinceau et en exprime le liquide qui imbibe assez bien toute la surface de la muqueuse buccale.

Ce traitement est sans aucune action sur l'état général. Les muqueuses buccale et linguale, grâce à lui, restent absolument nettes ; au bout de cinq à six jours il se fait seulement un mince dépôt grisâtre qui ne tarde pas à se détacher, laissant au-dessous de lui la muqueuse nullement altérée.

Grâce à ces soins le muguet devient plus rare. Du 10 mars au 15 juillet, sur 216 nouveau-nés l'auteur n'a eu que 20 cas de muguet (9,25 p. c.), tandis que du mois de septembre au 10 mars, sur 268 enfants, il en avait constaté 88 cas (32,83 p. c.).

Quand le muguet s'est développé, au lieu de lavages, on fait des badigeonnages avec le nitrate d'argent de la même façon, mais avec une solution à 3 p. c. Une seule application par jour suffit. Dans bien des cas, dès le deuxième ou le troisième jour, la muqueuse buccale est débarrassée du parasite. Dans d'autres cas plus tardivement traités, ce résultat se fait attendre quelques jours de plus.

Les avantages des badigeonnages au nitrate d'argent, d'après M. Grosz sont : 1° d'être efficaces au point de vue thérapeutique; 2° de ne déterminer aucune lésion de la muqueuse buccale; 3° d'étendre l'action du médicament à toutes les parties de la cavité buccale; 4° d'amener rapidement la guérison; 5° de simplifier beaucoup le traitement de la maladie. L.

—

INFANTICIDES.

Dans un de ses cours, le prof. Brouardel constate que le nombre des infanticides est en décroissance. De 1876 à 1880 la moyenne annuelle était de 207 et depuis 1893, la moyenne est seulement de 129 en bloc. Celui des nouveau-nés par leur mère de 25 seulement.

Ce dernier infanticide sévit surtout dans le monde des domestiques, de ceux de la dernière catégorie Quelques-unes de ces filles-mères ont eu de ces délivrances étonnantes qui dénotent une force de volonté inouïe. (Zola a décrit un de ces enfantements avec une rare intensité de réalisme.) Dans une chambre commune, voire dans un même lit, elles ont accouché sans un cri, sans un mouvement désordonné qui les trahisse ou les dénonce aux oreilles de leurs voisines de lit ou de chambrée.

Ce n'est pas tout que d'avoir réussi à contracter son larynx de façon qu'aucun cri ne sorte; il y a aussi les vagissements de l'enfant survenant qui va les vendre; alors, instinctivement, elles mettent la main sur la bouche et le nez de l'enfant qui périt par suffocation. Alors qu'est-ce qui les perd ces malheureuses? Eh! voilà, elles sont dans un état nerveux intense; dans les mouvements qu'elles font pour empêcher les cris du pauvre petit être, leurs mains se crispent, leurs doigts se serrent inconsciemment et, sans le vouloir, les ongles s'incrustent dans la peau macérée, amollie du nouveau-né, y imprimant le stigmate révélateur. D'aucunes ont dit, pour leur défense, que c'était en tirant sur l'enfant elles-mêmes que ces marques d'ongles s'étaient faites; sachez qu'il y a presque impossibilité à la femme de s'asseoir pendant la période ultime de l'accouchement.

Puis il y a la séquestration dans un endroit confiné, armoire, malle, boîte, tiroir de commode, enfouissement, immersion, submersion dans l'eau ou dans la fosse d'aisance; on en a trouvé sous des oreillers, sous des matelas etc. Dans tous les cas l'œuvre de mort était déjà faite et toutes ces manœuvres n'avaient pour but que de cacher le cadavre.

Il y en a qui se sont mises au-dessus d'un seau ou d'un baquet pour que la noyade eût lieu aussitôt la naissance, toujours pour éviter les cris de l'enfant. D'autres ont procédé à l'étranglement par ligature et

elles se sont servies de ce qu'elles avaient sous la main, corde, ficelle, cordons de tablier, bandelettes de linge et même quelquefois du cordon ombilical, de ce cordon qui, après avoir été le conduit apportant la vie, devient l'instrument de mort.

Le rôle du médecin légiste est, dans ces cas, fort délicat et l'examen doit être très sérieux. On doit constater l'état des poumons d'abord ; l'enfant a-t-il respiré? Mis dans l'eau le petit poumon qui a reçu de l'air surnage. Aussi, l'état de l'ombilic, du tube digestif, les ecchymoses, les stigmates unguéaux, les sillons produits par la strangulation. Mais soyez circonspects, s'il n'y a pas d'aveu spontané et s'il ne vous est pas absolument démontré que l'enfant ait succombé à des manœuvres criminelles. Rappelez-vous toujours cet axiome de droit : le doute doit profiter à l'inculpé. H.

—

FIÈVRE PUERPÉRALE ET SÉROTHÉRAPIE.

Nous avons résumé dans le précédent n° de la *Revue* les travaux qui tendent à faire attribuer aux injections intra-veineuses ou sous-cutanées d'eau salée une action remarquable dans la septicémie en général; par contre, la sérothérapie ne paraît pas devoir répondre aux espérances qu'elle avait fait concevoir.

Dans une communication récente à la *Société obstétricale de France*, le prof. Charpentier a donné le résultat obtenu par cette méthode dans 40 cas de fièvre puerpérale dont il est parvenu à réunir les observations; ces observations se rapportent à l'emploi des deux sérums antistreptococciques obtenus au commencement de l'année 1895 par MM. Roger et Charrin d'une part et par M. Marmorek, d'autre part.

Ces 40 observations comprennent 22 guérisons, 17 morts et 1 cas nul (psychose centrale mortelle), soit une mortalité de 47,56 p. c qui se réduit à 35,25 p. c. si l'on écarte 5 cas où le traitement fut appliqué trop tard.

Dans aucune de ces observations, le sérum n'a été employé seul, à l'exclusion de tout autre mode de traitement.

Vingt-cinq fois l'examen bactériologique fut pratiqué. On a trouvé 16 fois le streptocoque pur, 8 fois le streptocoque associé au staphylocoque, 1 fois le bacille de Lœffler. La proportion des guérisons a été un peu plus élevée dans les cas où le streptocoque était à l'état de pureté : 9 guérisons sur 16 cas contre 4 guérisons sur 8.

Il y a encore, d'après lui, une grande incertitude au point de vue des sérums employés et de la quantité à injecter. Les doses ont varié de 4 cc. à 360 cc. Il n'y a donc rien de précis; il est impossible aujourd'hui de se borner à ce mode de traitement. Le sérum ne réussit

pas toujours, même quand il s'agit de streptocoque pur; il est loin d'avoir l'efficacité du sérum anti-diphtérique. Enfin le sérum peut amener des accidents (un cas de mort signalé par M. Gaulard, de Lille). La sérothérapie doit être appliquée avec une grande prudence; ce n'est pas dire qu'il faille la rejeter absolument. Elle n'est pour le moment qu'un adjuvant des autres méthodes.

Le prof. Bar s'est montré également très réservé au sujet de l'efficacité du sérum antistreptococcique dans la fièvre puerpérale; comme il l'a fait observer, le mot *fièvre puerpérale* ne veut rien dire; il y a des *infections puerpérales* et le streptocoque n'est pas toujours seul en cause.

Marmorek et Roux prétendent que le sérum aurait une action non seulement sur le streptocoque mais aussi sur les autres microbes. M. Sevestre croit que le sérum anti-diphtérique exalte la virulence du streptocoque. Pourquoi n'en serait-il pas de même du sérum anti-streptococcique vis à-vis des autres micro-organismes?

Bar a traité 19 cas par le sérum de Marmorek et 6 cas avec le sérum de Roger.

Les 19 cas de Marmorek nous donnent en bloc 10 morts et 9 guérisons. Si nous éliminons 3 cas où le sérum fut employé *in extremis* et 3 cas où l'examen bactériologique ne fut pas fait, restent 13 cas bien étudiés avec 6 morts.

Dans les 6 autres cas, il a employé le sérum fabriqué par Roger et Charrin eux-mêmes. Un cas doit être éliminé pour absence d'examen bactériologique. Restent 5 cas avec 4 morts.

Il est très probable que les sérums employés étaient insuffisants. S'ils sont suffisants dans la streptococcie cutanée (érysipèle) ils ne le sont certes pas dans les affections générales. Dans l'érysipèle des enfants même, l'auteur a eu 4 morts sur 4 cas, malgré le sérum, ce qui tient à ce que l'érysipèle des nouveau-nés est très grave.

Marmorek obtient d'excellents résultats quand il immunise les animaux, mais, lorsqu'il veut traiter une infection déjà déclarée, il échoue. Aussi, dans les cas où les résultats ont été satisfaisants, devons-nous croire, prétend le dr Bar, qu'il s'agissait de cas bénins qui peut-être auraient guéri d'eux-mêmes.

En résumé, d'après lui, le sérum ne paraît pas donner les excellents résultats qu'on avait annoncés; on ne peut pas compter sur lui et il n'y a que dans les infections légères qu'il semble rendre des services; et d'autre part, il y a lieu de se demander s'il ne peut donner lieu à des accidents. L.

—

ABCÈS DE FIXATION.

Partant de ce fait que dans l'infection puerpérale les formes diffuses sont d'un pronostic beaucoup plus grave que les formes à localisation, et qu'au cours d'une de ces intoxications générales l'apparition d'un abcès peut être considérée comme un phénomène de bon augure, M. Fochier, de Lyon, a proposé, il y a quelques années, le mal ne manifestant aucune tendance à se fixer, de provoquer artificiellement un abcès par une injection souscutanée d'un centimètre cube de térébenthine.

De Pawlowicz et de Zaleski donnent les deux exemples de succès suivants. L'état des malades ne s'améliorant pas malgré un traitement rationnel, chez l'une on fit une injection d'un centimètre cube de térébenthine le 16e jour après l'accouchement. Après l'injection on vit l'état s'amender et baisser la température; le 9e jour on ouvrit l'abcès et la température tomba à la normale.

Dans le second cas, tout aussi heureux, on injecta 2 centim. cubes de térébenthine le 9e jour des couches, et l'abcès fut ouvert 6 jours plus tard.

Comment agissent ces abcès? Rassemblent-ils en un foyer les germes épars; les détournent-ils des points faibles ou dangereux pour les attirer dans une embuscade où l'économie pourra lutter contre eux avec plus d'avantages? Aux microbiologistes de nous l'apprendre. Ils nous expliqueront peut-être du même coup l'action de très vieux moyens empiriques, le cautère, le seton, le vésicatoire, un peu démodés, mais auxquels un vêtement scientifique de coupe moderne, rendrait vraisemblablement un peu de leur ancienne vogue.

Tâchant d'interpréter le rôle des abcès de fixation, Revillod de Genève s'exprime ainsi : « Nous posons d'abord comme principe fondamental de bonne pathologie générale que la lésion est l'effet de la maladie, laquelle préexiste dans toute la substance et ne se localise que dans un second acte, s'épuisant sur cette localisation. Les fièvres éruptives avec leurs périodes d'incubation, d'invasion et d'éruption sont une éclatante démonstration de ce principe. L'évolution de la maladie est normalement dirigée vers cette localisation et, si celle-ci fait défaut ou est insuffisante, l'évolution troublée dans sa marche tourne à l'ataxie, à la malignité.

» Il y a même un rapport inverse entre la gravité de la maladie et la lésion locale. Si l'effort de la maladie se concentre sur une grosse lésion locale, l'organisme dans son ensemble est libéré d'autant. Les applications de ce principe se rencontrent à chaque pas dans la pathologie. Le vaccin, la pustule maligne, la syphilis, la diphthérie, en

donnent des exemples frappants. C'est encore là une doctrine antique qui a été confirmée par des recherches modernes, comme on peut en juger en lisant l'article magistral de M. Bouchard sur « le rôle et le mécanisme de la légion locale dans les maladies infectieuses ». La lésion locale, dit-il, renforce l'immunité et diminue la gravité de la maladie générale. »

Nous attirons sur cette question l'attention des microbiologistes; son haut intérêt pratique la désigne naturellement aux recherches des laboratoires. E. H.

—

DE LA FORMALINE DANS LA BLENNORRHAGIE DE LA FEMME.

M. le prof. Ed. De Smet de Bruxelles, conclut de ses observations :

1° Que la formaline est non seulement un excellent antiseptique, mais encore qu'elle exerce une action caustique éminemment favorable sur les muqueuses atteintes d'inflammation blennorrhagique;

2° Qu'elle peut être appliquée sans dangers, qu'elle ne donne lieu à aucun accident et ne détermine pas de douleurs vives;

3° Que ses effets sont rapides et certains.

Préalablement à tout examen de la cavité vaginale, il pratique une lotion des organes génitaux externes au moyen d'une solution chaude de formaline à 1 p. 1000 dans le but d'aseptiser ces parties. Ce lavage, peu douloureux est répété plusieurs fois par jour quand la blennorrhagie est localisée à la vulve.

Le speculum introduit, il remplit le vagin d'une solution de formaline plus forte (de 2 à 5 p. 1000) et au moyen d'un tampon d'ouate il assure le contact intime du médicament avec toute la surface malade, replis, culs-de-sac, col; si la cavité cervico-utérine est envahie il y fait une injection à 2 p. 1000.

L'affection est-elle grave, le col est-il ulcéré, il applique dans le vagin un épais tampon d'ouate ou de gaze imprégné d'une solution au millième et l'y laisse deux ou trois heures. Suivant la gravité du cas ce pansement est renouvelé tous les jours ou tous les deux jours. La formaline à ces doses est légèrement caustique et blanchit la muqueuse; à 5 p. 1000 elle donne lieu à un boursoufflement et quand on retire le tampon la muqueuse offre l'aspect d'une véritable brûlure.

Cette action caustique, passagère, n'est pas à craindre : la sécrétion spécifique diminue et disparaît bientôt.

Dans les cas graves et notamment dans les endométrites blennorrhagiques fongueuses, le traitement sera plus long et nécessitera d'autres pratiques, telles que le curettage; mais, même alors, la formaline convient comme le traitement complémentaire le plus actif. E. H.

—

CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT DU CHANCRE MOU.

Le *Therap. Monatsh.* n° 4 1896 analyse l'étude que le prof. Neisser de Breslau a publiée sur ce sujet dans le *Berl. klin. Wochensch.* 1895 n° 36.

L'auteur a employé avec le meilleur succès depuis sept ans dans sa clinique, la cautérisation du chancre mou avec l'acide phénique pur. Ce moyen permet d'atteindre les recoins et diverticules du chancre très souvent irrégulièrement ulcéré. Il est en outre absolument indolore. C'est en vain qu'on espérerait obtenir ce résultat avec la pointe rigide et grossière de la pierre infernale. Ce dernier moyen expose de plus à provoquer une induration artificielle d'origine inflammatoire que l'acide phénique ne provoque pas. L'induration ainsi créée peut aisément conduire à diagnostiquer une syphilis commençante et faire instituer un traitement mercuriel. Si les manifestations ultérieures de la diathèse ne se manifestent pas, le doute subsistera pendant les années suivantes, voire pendant la vie entière, sur la possibilité d'une syphilis ou non. On est très embarrassé dans ces cas quand le malade interroge le médecin relativement à la question de mariage. Bref, il faut avant tout poser le diagnostic avec certitude, et, à ce point de vue, faisant abstraction même des infections secondaires si fréquentes, la cautérisation à l'acide phénique est éminemment recommandable. Cette méthode est du reste exempte de toute conséquence et son efficacité pour détruire la virulence du chancre n'est pas inférieure à n'importe quel autre caustique, y compris le nitrate d'argent.

Neisser fait suivre cette cautérisation d'une application d'une pommade iodoformée à 1 p. c On peut aussi saupoudrer le chancre de poudre d'iodoforme, mais avec précaution ou y répandre de l'éther iodoformé. On recouvre le tout d'une pommade renfermant 2 p. c. de nitrate d'argent et 20 p. c. de baume du Pérou. Cela masque parfaitement l'odeur de l'iodoforme qui du reste tient le plus souvent à la dissémination maladroite de la poudre dans les effets d'habillement. Les seuls succédanés utilisables de l'iodoforme, d'après l'avis de Neisser, sont l'europhène et le thioforme. Mais ils ne sont pas aussi efficaces que l'iodoforme, qui est presqu'un spécifique du chancre mou. Neisser fait remarquer que le chancre mou peut provoquer l'explosion d'une récidive de syphilis tertiaire. Dans quatre cas l'auteur vit une syphilide serpigineuse sortir d'un chancre mou ; la prompte guérison à l'aide de l'iodure de potassium confirma l'exactitude du diagnostic.

Dr E. L.

—

TRAITEMENT DU PRURIT ANAL OU SCROTAL.

Le prurit du scrotum est une affection des plus pénibles et des plus rebelles. C'est une véritable névrose cutanée susceptible de généralisation, car il n'est pas rare de trouver, chez les sujets qui en sont atteints, des plaques de névrodermites. (Brocq.)

De même, les malades atteints de prurit anal sont en général des arthritiques névropathes, des neurasthéniques, des surmenés; le prurit est une véritable névrose des téguments. Aussi faut-il associer au traitement local, un traitement général approprié.

Traitement local. — On peut faire des applications locales de tampons d'ouate hydrophile imbibés de décoction de guimauve ou de têtes de pavots, ou bien de décoction de feuilles de coca, aussi chaudes qu'il est possible au malade de les supporter. Si ces applications ne soulagent pas suffisamment,on ajoute à ces décoctions soit du vinaigre, soit de l'eau blanche, soit du coaltar saponiné, soit de l'acide phénique, soit du chloral, soit du sublimé.

Les applications de pommades au menthol, au gaïacol, plus rarement à la cocaïne donnent parfois du soulagement; il en est de même des suppositoires au beurre de cacao et à la belladone ou à la cocaïne.

Contre le prurit scrotal, c'est l'enveloppement phéniqué qui a le plus souvent donné à Brocq les meilleurs résultats.

Voici comment il faut procéder :

Formuler une solution phéniquée forte ainsi composée :

Acide phénique	20
Glycérine neutre	75
Alcool	25
Eau distillée	300

Faire un mélange avec une partie de cette solution et quatre parties d'eau très chaude;

Prendre de la tarlatane, la plier en huit à dix doubles et la tremper dans la solution;

Appliquer cette compresse ainsi imbibée sur le scrotum, de façon à l'envelopper complètement et la maintenir à l'aide d'un suspensoir en caoutchouc.

Dans les cas vraiment rebelles on a proposé et tenté des cautérisations profondes des parties malades, non seulement avec le crayon de nitrate d'argent, mais même avec l'électro-cautère ou le thermo-cautère. Les scarifications, les sections nerveuses qui donnent de bons résultats dans le prurit du scrotum et dans le prurit vulvaire trouvent également leur indication dans le prurit anal.

Les moyens locaux ne sont que des palliatifs; ils ne sont pas véritablement curatifs, et, pour guérir, il faut s'adresser avant tout à l'élément névralgique ou névrosique.

Traitement général. — On prescrira une hygiène générale des plus sévères, la suppression absolue des veilles, des fatigues et des excès de toute sorte, de tout surmenage physique et intellectuel; on recommandera le calme, la tranquillité autant que faire se peut, le séjour à la campagne, l'exercice modéré au grand air.

Au point de vue alimentaire, on défendra tous les excitants : tabac, café, thé, liqueurs, alcool, vin pur, charcuterie, poissons conservés, crustacés, gibier, truffes, pâtés de foie gras, fromages salés et fermentés, etc.

On surveillera attentivement la régularité des fonctions intestinales.

L'antipyrine est parfois un merveilleux médicament pour calmer les accès de prurit; on fait prendre 50 centigrammes avant le dîner, 50 centigrammes le soir en se couchant : doubler la dose en cas de besoin. Quand elle n'est pas supportée, Brocq donne l'acide phénique à des doses variant de 5 centigrammes à 50 centigrammes par jour seul ou associé à la teinture de gelsemium, de cannabis indica et d'hamamelis.

On peut encore prescrire la valériane sous toutes ses formes, extrait de valériane, valérianate d'ammoniaque, pilules de Méglin, etc. Les bromures divers, le chloral, le salicylate de soude, les opiacés sont beaucoup plus infidèles et peuvent produire eux-mêmes des éruptions qui exagèrent le prurit.

Voici une formule recommandée par Brocq :

Acide phénique	0,05
Extrait de valériane	0,10
Poudre de valériane	0,20

Pour une pilule.

Dose : 20 à 60 centigrammes d'acide phénique par jour, pris aux repas.

L'hydrothérapie est à recommander; mais de tous les moyens curatifs, ceux qui, d'après Brocq, donnent les meilleurs résultats sont incontestablement les douches sédatives chaudes et l'électricité.

Il faut que la température de l'eau varie de 36° à 38°, que la durée de la douche varie d'une à cinq minutes et même plus, suivant la tolérance des sujets.

Quand il est absolument impossible de prendre des douches chaudes, on peut prescrire des applications sur la colonne vertébrale d'une grosse éponge imbibée d'eau portée à la température de 38° à 39°; on les prolonge pendant plusieurs minutes, une ou deux fois par jour.

Quant à l'électricité, on l'emploie sous forme d'électricité statique,

mais on peut obtenir aussi de bons résultats avec les bains électriques à courants sinusoïdaux.

Le courant galvanique a parfois également réussi. L.

TEINTURE DE MARRONS D'INDE ET HÉMORROÏDES.

Le dr Artault rapporte, dans la *Revue de thérap. médico-chirurg.*, qu'il a obtenu de la teinture de marrons d'Inde des résultats si précis, si constants et si frappants contre la poussée hémorroïdaire qu'il croit rendre service aux praticiens en leur signalant cette médication assez singulière.

Ce serait à l'élément douleur tout spécialement que s'adresserait le remède, ce qui justement est pour le patient le symptôme important.

C'est sous forme de teinture concentrée, de la teinture mère de la pharmacopée américaine qu'il l'a administré, à la dose de dix gouttes prises à la fois, matin et soir, de préférence avant les repas, dans un peu d'eau sucrée ou de vin. Dans quelques cas spéciaux, on peut l'augmenter sans inconvénient, l'effet en est plus rapide et plus énergique. Son ingestion ne provoque rien de particulier, qu'un peu de chaleur à l'estomac, à haute dose, mais aucune douleur, aucun vertige, aucune constipation.

Ce qui est surtout remarquable dans tous les cas, c'est la promptitude des résultats et la petite quantité de teinture qui suffit le plus souvent à les obtenir. Nombre de malades n'en ont pris qu'une fois 10 gouttes, rares sont ceux qui en ont pris plus de deux jours, même quand la crise était forte et durait depuis longtemps. Les seuls qui en aient pris pendant plusieurs jours sont ceux qui portaient un bourrelet gênant par son volume et qu'ils voulaient diminuer, la douleur ayant toujours disparu dès les premières doses. La plupart se contentent de prendre 10 gouttes de la teinture quand ils sentent une menace de douleur, et ils vivent ainsi absolument tranquilles depuis plusieurs années.

Des observations de l'auteur, il résulterait en définitive que la teinture de marrons d'Inde est un médicament de premier ordre, souverain contre les hémorroïdes, et que le fruit, ou mieux la graine de l'*Œsculus hippocastaneum* renferme un principe actif ayant sur la circulation veineuse du petit bassin une influence directe, intense, vaso-constrictive qui en ferait un remède absolument héroïque, d'action presque mathématique, contre une affection aussi douloureuse, et jusqu'ici aussi déconcertante que la poussée hémorroïdaire, mais des résultats aussi étonnants demandent à être confirmés. L.

LE GAÏAC DANS LE TRAITEMENT DE LA GOUTTE.

A la dernière séance de la *Société royale de médecine et de chirurgie* de Londres, le dr Garrod a lu un mémoire pour établir la valeur du gaïac dans les affections goutteuses.

Depuis de longues années il a employé à l'hôpital, aussi bien que dans sa clientèle privée, le gaïac, soit en poudre, soit sous la forme de teinture ammoniacale. Son expérience lui permet d'affirmer que ce médicament possède une valeur incontestable dans le traitement curatif et préventif de la goutte et, au point de vue de son action, il regarde comme parfaitement démontrés les points suivants :

1° Le gaïac est inoffensif; on peut en prendre aussi longtemps qu'on veut et le regarder comme un assaisonnement plutôt qu'un médicament, pas plus dangereux que le gingembre ou tout autre condiment.

2° Le gaïac possède à un très haut degré (moins toutefois que le colchique) la propriété de soulager directement les malades qui souffrent d'inflammation goutteuse d'une région quelconque ; on peut le donner tant que la fièvre est modérée.

3° Le gaïac, pris dans les intervalles des attaques de goutte, a la propriété manifeste d'en prévenir le retour; en fait c'est un prophylactique, très puissant.

4° Le gaïac ne paraît pas perdre son pouvoir prophylactique même par un usage prolongé.

Chez les très rares sujets qui ne peuvent tolérer indéfiniment le gaïac, ce remède sera remplacé par la serpentaire qui agit de la même manière.

Le dr Murrell a confirmé les résultats obtenus par Garrod dans la goutte chronique. Depuis six ans, à l'hôpital Westminster, il a employé le gaïac non seulement dans les affections goutteuses chroniques, mais dans les angines, le rhumatisme et la bronchite chronique chez les goutteux. Il a toujours eu recours à la résine de gaïac, quatre fois plus active que la poudre; il la donne seule, sans addition de quinquina, d'iodure de potassium ou de colchique. Pour masquer son goût nauséeux, il la fait prendre dans du miel et donne de fortes doses : chaque jour, 3 à quatre grammes de résine, en trois fois, à la fin des repas. Le médicament agit souvent comme purgatif; il donne une sensation de brûlure à la gorge et provoque des éruptions analogues à celles du copahu, mais n'intéressant pas la face. On évite le sentiment fort désagréable de constriction à la gorge en prenant la résine dans un petit verre d'extrait de malt. Murrell n'a pas donné le gaïac dans les accès aigus; il croit que ce médicament permet souvent de les éviter.

Ce n'est pas seulement dans la goutte, mais encore dans certaines formes de rhumatisme, surtout dans la rhumatisme musculaire que d'autres cliniciens ont constaté l'utilité du gaïac. L.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Séance du 25 avril 1896.

L'Académie vient de perdre deux de ses Correspondants : M. le professeur Semmola, décédé à Naples, le 5 de ce mois, et M. le dr Constantin Paul, décédé à Paris, le 12 avril.

Rapport de la Commission qui a été chargée de l'examen d'un mémoire de M. le dr H. Matagne, à Bruxelles, intitulé : *Premiers essais de traitement des tumeurs malignes inopérables par les toxines de Coley. Un cas de cancer guéri.* — M. Bouqué, Rapporteur.

L'auteur relate quatorze observations de tumeurs malignes traitées par la méthode de Coley. Ces observations se rapportent à cinq sarcomes, quatre épithéliomes, un carcinome et quatre tumeurs rangées sous la dénomination vague de cancer.

Le traitement de Coley donna à l'auteur les résultats suivants : pour les sarcomes, trois guérisons incomplètes, deux insuccès; pour les épithéliomes, deux guérisons incomplètes, un insuccès et une guérison; un résultat incomplet dans le cas de carcinome et dans un cas de cancer; résultat nul pour les trois autres cancers. En résumé, sur les quatorze cas, une guérison complète; dans sept cas, il y eut arrêt de la maladie ou diminution de la tumeur pendant quelques semaines à plusieurs mois, mais tous furent suivis de récidive. Dans un cas de sarcome, le traitement semble avoir hâté la terminaison fatale.

L'unique cas de guérison doit nous arrêter un instant. Il s'agit d'un homme de 64 ans qui se présenta chez le dr Matagne, porteur d'une tumeur du plancher de la bouche, datant de cinq mois environ.

M. Bouqué discute cette observation, et se basant sur les nombreuses lacunes qu'elle présente, notamment sur l'absence de tout examen histologique de la tumeur, n'admet pas que la nature épithéliomateuse de celle-ci soit rigoureusement démontrée. Il insiste sur cette réserve parce que l'heure n'est pas venue d'accueillir sans une extrême prudence les observations de guérison d'épithélioma ou de carcinome vrais, traités par d'autres méthodes que l'extirpation précoce et totale. Le traitement des tumeurs malignes par la toxinothérapie (Coley) ou la sérothérapie (Emmerich, Boinet) a pour seule base encore : l'empirisme. Son point de départ n'est qu'une hypothèse purement gratuite : l'origine microbienne des tumeurs, et tant que cette hypothèse n'aura pas acquis droit de cité dans la science, il nous faudra être sur nos gardes.

La Commission propose à l'Académie d'adresser des remerciements à l'auteur, de déposer honorablement son mémoire dans les archives,

de l'engager à continuer ses recherches et à tenir la Compagnie au courant de leurs résultats. Adopté.

Rapport de la Commission qui a été chargée d'examiner le mémoire présenté par M. le dr J.-B. Crocq, à Bruxelles, sous le titre : *Comme quoi la loi sur l'interdiction des représentations publiques d'hypnotisme devrait être modifiée.* — M. Masoin, Rapporteur.

Après avoir discuté la question des dangers de l'hypnotisme en général et des représentations publiques d'hypnotisme en particulier, M. Crocq expose dans son mémoire les faits étranges qui se sont produits récemment et qui l'ont conduit à la conclusion que le titre de son mémoire indique suffisamment.

Ces faits, les voici :

Un magnétiseur bien connu a donné des séances publiques d'hypnotisme en diverses localités du pays; attrait devant un tribunal correctionnel pour infraction à la loi du 30 mai 1892, il prétend que dans les séances incriminées il n'a point pratiqué l'hypnotisme, et des sujets appelés par lui à la barre affirment qu'ils ont joué la comédie. Malgré un rapport de médecin légiste, il est acquitté. Mais le ministère public, s'inspirant du passé de ce personnage qui s'était posé précédemment comme magnétiseur, interjette appel, et M. Crocq fils se trouve appelé comme expert à examiner la question de savoir s'il était possible d'exécuter sans l'intervention de l'hypnose les différents actes de représentations incriminées. D'accord avec ses collègues en expertise, il arrive à cette conclusion, que les manifestations exhibées devant le public ont pu se produire sans hypnotisation des sujets, et dès lors la loi sur l'hypnotisme lui semblant insuffisante, il sollicite l'intervention de l'Académie pour obtenir du Gouvernement une modification de la loi qui interdirait les séances de pseudo-hypnotisation.

Prenant comme base les faits relatés par l'auteur du mémoire, M. Masoin discute la question de savoir quelle attitude l'Académie doit adopter.

Il faut d'abord se demander si les lois existantes ne fournissent pas des armes capables d'atteindre les séances mensongères d'hypnotisme; il semble que l'article réprimant l'escroquerie pourrait trouver ici son application. Mais on pourrait voir surgir, comme bravades, des représentations *gratuites* qui échapperaient au reproche d'escroquerie, et pourtant il importe d'empêcher ces exhibitions mensongères; «en effet, dit M. Masoin, il est trois griefs à formuler contre elles :

» D'abord, les séances fausses introduisent un élément d'erreur ou de trouble dans la situation, en ce sens qu'elles permettraient aux représentations authentiques d'échapper à la répression légitime qui doit les atteindre; en effet, il est évident qu'on pourrait arriver à un degré de confusion telle que la police, les experts, les magistrats se trouveraient dans l'impuissance absolue de décider si l'hypnotisme exhibé sur les tréteaux était réel ou simulé; une loi salutaire, qui correspond aux vœux de l'Académie, serait complètement énervée.

» En second lieu, les séances mensongères peuvent provoquer chez les spectateurs les mêmes impressions profondes et dangereuses, les

mêmes accidents que les séances vraies, car le spectacle est identique dans les unes et les autres.

» Enfin, elles sont de nature à vulgariser les procédés et à répandre le goût de l'hypnose dans la même mesure que les représentations sincères.

» Si l'on admet ces prémisses, qui ne semblent guère contestables, la conclusion qui s'impose c'est qu'il importe de sévir contre les représentations mensongères de l'hypnotisme, alors même qu'elles ne se compliqueraient point du délit d'escroquerie ou de quelque infraction analogue... »

« Nous devons savoir gré à notre jeune et distingué Confrère d'avoir porté devant l'Académie une question intéressante et neuve; aussi la Commission vous propose-t-elle :

D'adresser des remerciements à l'auteur;

De l'engager à continuer ses relations avec l'Académie;

De déposer honorablement aux archives son mémoire dont j'ai dû extraire toute la portion originale en vue de la résolution générale à prendre; car, à côté des conclusions particulières qui intéressent le mémoire, il faut déterminer quelle attitude l'Académie compte adopter sur le fond même de la question soulevée. A cet égard, Messieurs, la Commission vous propose de signaler à M. le Ministe de la justice les faits rapportés par M. Crocq fils, en priant le Ministre d'aviser à la situation étrange et nouvelle qui se présente, en ce sens que, si les lois existantes ne fournissent pas d'armes pour atteindre les représentations mensongères de l'hypnotisme, notre législation devrait être complétée à cet égard. »

— Ces conclusions sont adoptées.

Rapport de la Commission qui a été chargée de l'examen de la note de M. le dr G. Cousot, à Dinant, intitulée : *Contribution à l'étude du tracé graphique de la respiration.* — M. Rommelaere, Rapporteur.

« L'auteur admet que l'accélération respiratoire qui se produit pendant les exercices musculaires reconnaît une cause autre que le besoin de réparer la dépense nutritive des muscles en action : « Avant que l'influence des actions nutritives, corrélatives à toute combustion, ait pu se faire sentir, déjà, semble-t-il, la forme de la courbe respiratoire a subi des altérations. »

Il établit par des tracés la réalité de l'accélération immédiate des mouvements respiratoires sous l'influence de l'exercice musculaire, ce que nous constatons tous sans recourir à des procédés graphiques.

Il part de cette proposition pour conclure dans les termes suivants :

« A côté des transformations du rhythme respiratoire attribuées avec raison aux besoins chimiques de l'organisme, dans les mouvements il existe d'autres causes qui troublent la régularité de la courbe graphique. Entre les divers centres moteurs, il existe un accord physiologique évident, qui, aussi bien que les synergies d'origine chimique nutritive, prouve l'harmonie des diverses fonctions. »

Ce travail de 4 1/2 pages de texte manuscrit a le caractère d'une note préliminaire à un mémoire plus important; votre Commission

vous en propose l'impression, mais sans la reproduction des planches; elle engage l'auteur à continuer les recherches qu'il a entreprises.

— Après un échange d'observations entre MM. Hubert et Rommelaere, les conclusions du rapport sont adoptées.

Rapport de la Commission à laquelle a été renvoyé l'examen du travail de M le dr G. Cousot, à Dinant, concernant *Un cas de myopathie progressive*. — M. Vanlair, Rapporteur.

Dans ce mémoire se trouve décrit, au point de vue purement clinique, un cas d'atrophie musculaire progressive appartenant à la classe des myopathies primitives. Le mal affectait le type scapulo-huméral. Aucune prédisposition héréditaire ou familiale n'a été relevée. Seulement, il s'agissait ici d'un homme de 45 ans, alors que la myopathie primitive n'atteint généralement que l'enfance et la jeunesse. Cette dernière circonstance, ainsi que le soin avec lequel a été recueillie l'observation donnent à la communication de M. Cousot assez d'intérêt pour que la Commission en propose l'insertion dans le *Bulletin* de l'Académie.

— Cette conclusion est adoptée.

Sur le traitement des hydropisies chez les cardiaques par les diurétiques; par M. Van Aubel, Correspondant.

A l'occasion d'un travail du dr Zangger, — *Les diurétiques chez les cardiaques avec troubles de compensation*, — dans lequel l'auteur recommande avant tout la diurétine associée à la digitale, M. Van Aubel s'est demandé s'il n'y avait pas moyen de rendre ce traitement plus efficace. La digitoxine, dont l'action est plus rapide et plus constante, et qui, d'après Wenzel, peut encore réussir dans des affections cardiaques qui avaient résisté à la digitale, lui paraît d'abord pouvoir remplacer avantageusement cette dernière. Outre l'effet favorable sur la circulation, la digitoxine, tout comme la digitale, active dans ce cas la diurèse en augmentant la pression sanguine. A ce premier diurétique, M. Van Aubel, de même que M. Zangger, en ajoute un autre qui agit en excitant l'épithélium rénal, mais sans l'irriter trop fortement. Il entre dans des considérations théoriques et dans l'exposé de faits expérimentaux qui l'ont déterminé à accorder la préférence à la théobromine sous forme de diurétine.

Des expériences de Rost ayant prouvé qu'il existe un rapport de causalité entre la quantité de théobromine éliminée par l'urine et l'intensité de la diurèse, M. Van Aubel s'est dit que, pour obtenir un maximum d'effet, il fallait chercher à favoriser l'élimination du principe diurétique par la voie rénale. Pour atteindre ce résultat, il s'appuie sur ce fait que plus une surface sécrétante fonctionne et plus elle éliminera de principes actifs. Dans ces conditions, il était indiqué d'associer à la diurétine un autre diurétique incapable comme elle d'irriter trop fortement la parenchyme rénal; l'urée a paru sous ce rapport très convenable.

L'association des purgatifs aux diurétiques ne serait pas à conseiller; on risque ainsi de perdre du côté de la diurèse ce qu'on cherche à gagner par la purgation. Dans tous les cas, l'expérience sur des animaux a prouvé qu'alors la théobromine s'élimine en quantité notable par les selles et que dans l'urine elle est réduite en proportion.

Enfin, pour ne négliger aucun moyen curatif, M. Van Aubel, à l'exemple de ce que Gubaroff fait dans l'éclampsie des femmes enceintes, conseille d'appliquer la chaleur humide à la région rénale.

On prescrira donc, outre 1/2 à 3/4 de milligramme de digitoxine trois fois par jour.

Aq. destillat.	200 grammes.
Diuretini	4 grammes.
Ureæ	8 grammes
Syrup. fœniculi sive anisi	30 grammes.

Deux cuillerées toutes les deux heures.

La quantité de diurétine est sensiblement inférieure à celle qu'on recommande généralement, parce que d'abord il a été démontré récemment que de fortes doses peuvent exposer à des collapsus graves, ensuite parce que les diurétiques, auxquels la diurétine est associée, facilitent son élimination par l'urine et rendent son action diurétique plus fructueuse.

— La communication de M. Van Aubel sera insérée au *Bulletin*.

Discussion de la communication de M Kuborn, intitulée : *Quelques observations relativement à la déclaration des naissances et au secret médical.*

M. Hubert n'admet pas le précepte du secret professionnel comme un dogme absolu : il lui trouve des limites, et dans les réserves formelles du Code, et dans les exigences légitimes de la conscience du médecin.

Il se prononce pour le maintien de la loi belge, qui ordonne au médecin de livrer le nom de la mère aux registres de l'état civil, parce qu'il la trouve conforme à la nature, à la morale, au droit et à l'équité.

Le nouveau-né a le *droit* de trouver dans un sein le lait et dans un cœur les sauvegardes que la nature assure même aux petits des animaux. Ce *droit* de l'enfant fait naître pour la mère un *devoir* auquel elle ne peut se dérober. Faire prévaloir les *intérêts* de la femme sur le *droit* de l'enfant est une iniquité dont le médecin ne peut pas se rendre complice : la pitié pour la femme coupable ne doit pas dégénérer en cruauté et injustice pour l'enfant innocent.

L'anonymat ou l'abandon de l'enfant, accepté par la loi, ce serait : pour la femme, la sécurité dans l'inconduite; pour le pays, l'abaissement de la moralité publique; pour les bureaux de bienfaisance, la ruine.

Séance du 30 *mai* 1896.

L'Académie a été informée de la mort de M. le prof. Stoltz, membre honoraire étranger, décédé à Andlau (Alsace) à l'âge de 92 ans.

M. Rommelaere rend hommage à la mémoire de MM. Semal et Finckelnburg, correspondants belge et étranger, récemment décédés.

M. le Président félicite, au nom de la Compagnie, M. Soupart, Membre titulaire, promu au grade de Grand-Officier de l'Ordre de Léopold, et M. Stubbe, Correspondant, nommé Chevalier du même ordre.

MM. Soupart et Stubbe remercient.

Rapport de la Commission qui a été chargée d'examiner le mémoire de M. le dr E. Hertoghe, à Anvers intitulé : *De l'influence des produits thyroïdiens sur les organes génitaux pelviens et thoraciques chez la femme ; applications à la thérapeutique gynécologique.* — M. Bouqué, Rapporteur.

Poursuivant ses recherches sur l'action des produits de sécrétion de la glande thyroïde, l'auteur étudie leur influence sur les organes génitaux pelviens et thoraciques de la femme. Son travail se divise en deux parties.

Dans la première, l'auteur démontre l'action inhibitive de la thyroïdine sur l'activité utéro-ovarique, se traduisant par la diminution, le retard et même l'arrêt des périodes menstruelles, tant chez la femme myxœdémateuse que chez celle dont l'organisme est sain.

En second lieu, le suc thyroïdien aurait une action inverse sur la fonction de la glande mammaire : la sécrétion du lait augmente par l'administration du médicament.

L'auteur fait remarquer qu'au cours de la gestation, le corps thyroïde s'hypertrophie. Il est probable qu'à cette période une plus grande quantité de suc thyroïdien entre dans le sang. L'auteur en voit la preuve dans les altérations de la santé générale qui accompagnent le début de la grossesse et qui ressemblent étonnamment aux symptômes que présentent les personnes auxquelles on donne trop de thyroïdine.

Il cite l'observation d'une femme atteinte de myxœdème qui éprouva, pendant sa grossesse et la période de lactation, une amélioration notable, mais chez laquelle la cachexie reparut après le sevrage de l'enfant.

Une autre preuve que le sang des femmes enceintes serait riche en suc thyroïdien nous est fournie par la résistance de leur organisme à l'action de l'opium et de ses dérivés. En sens inverse, les morphinomanes sont réfractaires à l'action de la thyroïdine, quant à la diminution du poids du corps; ces deux substances seraient donc des antidotes réciproques.

L'auteur termine cette première partie par l'exposé d'une expérience sur une vache laitière. L'administration du suc thyroïdien produisit, après quelques jours, une augmentation assez notable dans le rendement du lait.

La seconde partie du mémoire expose les résultats des recherches de l'auteur sur l'action du suc thyroïdien dans différentes maladies non myxœdémateuses de la femme. L'action décongestionnante sur l'utérus s'est montrée dans les cas suivants : ménorragies sans cause appréciable, ménorragies suites d'endométrites et d'ovarites, hémorragies utérines d'origine cancéreuse, menaces d'avortement par hémorragie, endométrite, myome utérin hémorragique, descente de matrice et tous les cas où il importe de réduire le volume, la congestion et la sensibilité de l'utérus.

En terminant, l'auteur donne quelques renseignements sur les doses, le mode d'administration et les contre-indications de la thyroïdine.

La Commission propose : 1° de voter des remerciements à l'auteur ; 2° d'insérer son travail dans le *Bulletin*. — Ces conclusions sont adoptées.

Rapport de la Commission à laquelle a été renvoyé l'examen du travail manuscrit soumis à l'Académie par M. le dr E. Lauwers, à Courtrai, intitulé : *Sur la technique de la taille hypogastrique*. — M. Debaisieux, Rapporteur.

Le travail de M. Lauwers contient sept observations de taille hypogastrique qui lui ont donné quatre guérisons par première intention de l'incision vésicale et de la plaie abdominale. Ce résultat est assurément remarquable; il témoigne de l'habileté de l'opérateur et de l'excellence de son procédé.

La Commission propose : 1° d'adresser des remerciements à l'auteur ; 2° d'imprimer sa communication au *Bulletin*; d'appeler de nouveau l'attention des Membres de la troisième Section sur les nombreux travaux qui recommandent M. Lauwers aux suffrages de l'Académie pour l'obtention du titre de Correspondant, — Ces conclusions sont adoptées.

Rapport de la Commission chargée d'examiner le travail de M. le dr E. Hertoghe, à Anvers, portant pour titre : *Application des rayons de Röntgen à l'étude des fractures de l'avant-bras*. — M. Deneffe, Rapporteur.

« M. Hertoghe s'est trouvé cette année en présence d'une de ces fractures des os de l'avant-bras dont on soupçonne bien plus l'existence qu'on ne la constate. Il s'agissait d'une dame tombée du haut d'un escalier et dont la main avait, dans cette chute, heurté la tablette d'une embrasure de fenêtre. A part une douleur intense au poignet gauche, les symptômes habituels d'une fracture faisaient défaut. Sous le chloroforme, M. Hertoghe immobilisa le bras et la main dans un appareil plâtré; quinze jours après, la raideur de l'article était grande et les mouvements du poignet, ceux de pronation et de supination, impossibles, tant la douleur qu'ils éveillaient était vive. Un mois après l'accident, les douleurs étaient encore très intenses Y avait-il eu fracture? — M. Hertoghe résolut la question en soumettant à l'action des rayons X le poignet sain et le poignet malade. Il joint les deux photographies à son travail. Quand on compare les apophyses styloïdes des deux poignets, on est frappé des altérations que présentent celles de la main gauche, la malade. L'apophyse styloïde du cubitus a été arrachée, elle est remplacée par une nébulosité, au sein de laquelle flottent quelques noyaux osseux. L'apophyse styloïde du radius s'est pour ainsi dire empalée sur la diaphyse plus dense et plus éburnée. Les extrémités inférieures du cubitus et du radius sont écartées l'une de l'autre. Le cas est peu visible parce que les rayons X traversent aisément les tissus osseux de nouvelle formation.

Cette photographie faite un mois après l'accident, à une époque où la fracture était consolidée, permet d'apprécier aisément et sûrement les lésions produites sur les extrémités du radius et du cubitus par le traumatisme dont ils ont été l'objet.

Dans le cas actuel, cette photographie est d'un grand intérêt scien-

tifique, mais dans une enquête médico-légale elle présenterait une importance sur laquelle je n'ai pas besoin d'insister.

Votre Commission a l'honneur de vous proposer d'insérer dans le *Bulletin* de la Compagnie le travail de M. Hertoghe. » — Cette conclusion est adoptée.

M. Debaisieux, à la suite de ce rapport, présente quelques photographies qui peuvent montrer l'utilité de ces rayons dans leur application à la chirurgie.

Il désire confirmer ce que vient de dire M. Deneffe, non seulement au point de vue de l'utilité des rayons Röntgen pour le diagnostic de certaines lésions restées obscures mais encore pour guider, dans certains cas, la main du chirurgien.

M. Debaisieux entre dans certains détails concernant le cas qui l'occupe. — Cette communication sera insérée au *Bulletin* et une des photographies sera reproduite.

Communication sur la consanguinité; par M. Demarbaix, Correspondant.

En établissant ses conclusions, l'auteur invoque l'autorité de M. de Quatrefages qui s'exprimait en ces termes : « Le fait de l'hérédité est de transmettre en entier la nature des parents ; le produit est une résultante. Si les parents ont des caractères avec une organisation semblables, ils s'accuseront de plus en plus dans leurs enfants. En conséquence, si les parents possèdent cet équilibre complet des fonctions qui constitue la santé, la consanguinité maintiendra, fortifiera cet état de santé; la consanguinité sera alors, non seulement innocente, mais utile. »

Les unions consanguines, nous le reconnaissons, dit l'auteur, sont parfois dangereuses, parce que cet équilibre dont parle M. de Quatrefages est souvent perturbé dans le même sens chez les parents, et cette viciation en vertu de l'hérédité convergente s'aggravera chez les descendants.

Nous reconnaissons encore que les unions consanguines sont beaucoup plus dangereuses chez l'homme que chez les animaux : aux mille causes physiques qui altèrent l'organisme de l'homme, viennent s'ajouter ses passions, ses vices, ses malheurs, ses misères morales ; d'où il résulte que les organismes humains parfaitement sains sont de rarissimes exceptions.

Mais conclure de là à la nocivité de la consanguinité, il y a un abîme que la saine logique ne permet pas de franchir.

La question soulevée par M. Demarbaix sera portée à la suite de l'ordre du jour.

De la brachydactylie et de l'hyperphalangie chez l'homme; par M. Leboucq, Correspondant.

M. Leboucq démontre plusieurs cas de raccourcissement congénital des doigts de la main et du pied chez l'homme. Une particularité très remarquable et non encore décrite s'observe à deux de ces mains : l'index et le médius, tout en étant plus courts que ces doigts à l'état normal, sont segmentés en quatre phalanges.

Ces anomalies sont absolument indépendantes de toute cause patho-

logique, y compris les amputations spontanées par brides amniotiques. L'auteur démontre comparativement un cas dans lequel il y a atrophie de tous les orteils, produite par cette dernière cause, et dans ce cas on voit manifestement que les doigts se sont réduits de l'extrémité libre vers la base

Dans les cas de brachydactylie vraie, certains segments du squelette du doigt sont spécialement affectés; ce sont, pour les quatre derniers doigts, les phalanges intermédiaires, et pour le pouce et le gros orteil, le métacarpien (métatarsien). C'est que ces deux doigts n'ont pas de phalange intermédiaire.

Cette tendance à la réduction du nombre des segments des doigts, par atrophie et soudure consécutive de la phalange intermédiaire avec la base de la phalange terminale, est beaucoup plus prononcée au pied qu'à la main. Ce sont les rayons latéraux, le premier et le cinquième, qui sont le plus exposés. Ce processus s'est accompli depuis si longtemps au pouce et au gros orteil que la trace de la phalange intermédiaire s'est même effacée dans le développement ontogénique. Quant au petit orteil, il est déjà très avancé dans la voie qui doit aboutir à la formation d'un orteil à deux phalanges. Pfitzner a trouvé la phalange intermédiaire soudée avec la base de la phalange terminale et ne formant plus qu'un seul segment dans cent dix-sept cas sur trois cent et un pieds observés.

L'augmentation du nombre des phalanges dans un des cas observés résulte de ce que, dans les premiers stades du développement, les épiphyses et les diaphyses des segments ont la même signification morphologique et peuvent, dans certaines circonstances, se développer d'une manière indépendante.

Quelques considérations sur la démographie comparée des arrondissements belges en 1875-1893; par M Janssens, Membre titulaire.

Cette communication a pour objet d'exposer quelques-unes des déductions que comporte l'examen des neuf cartogrammes de Belgique que l'auteur avait offerts à l'Académie dans une précédente séance et qui ont été publiés dans l'*Annuaire statistique* officiel du royaume. Ces cartogrammes se rapportent à deux périodes décennales distinctes : six d'entre eux représentent le rapport des mariages, des naissances et des décès à la population qui les a fournis d'après le recensement de 1880 et d'après celui de 1890. Les deux suivants indiquent l'excédent de la natalité sur la mortalité pendant chacune de ces périodes décennales, et le neuvième cartogramme montre pour chaque arrondissement la proportion des décès attribués aux maladies infectieuses épidémiques.

L'auteur indique d'après quel plan, à l'aide de quels éléments ces cartogrammes ont été dressés et pour quel motif il a adopté la subdivision du royaume en arrondissements administratifs, au lieu de la division par provinces, habituellement suivie dans les travaux de ce genre. Dans autant de chapitres, il passe en revue les différences constatées dans les quarante et un districts au point de vue des unions légitimes, des naissances, des décès, des écarts entre ces deux derniers mouvements de la population, et dans son dernier chapitre il établit un parallèle entre les diverses régions précitées, au point de vue de

la fréquence des maladies infectieuses. L'auteur fait ressortir l'influence exercée, au point de vue des naissances et des décès, par chacune des deux races — flamande et wallone — qui composent la nation belge, et démontre combien l'une et l'autre participent aux mouvements caractéristiques que la démographie a assignés aux pays contigus. La seconde période décennale s'est signalée par une diminution des décès et surtout des naissances dans les régions voisines de la France; mais le nombre des mariages, lesquels ne se comportent pas comme les autres mouvements démographiques et paraissent réglés surtout par les conditions du bien-être, du progrès de l'industrie et du commerce, a au contraire subi dans ces dernières années un accroissement qui ramène la Belgique au niveau des nations voisines, antérieurement supérieures sous ce rapport. L'auteur se félicite de ce résultat favorable, comme aussi de l'influence heureuse exercée par l'hygiène publique sur la mortalité de bon nombre d'arrondissements, dont les statistiques décennales permettent de mettre les progrès en lumière.

VARIÉTÉS.

Rôle du système pileux. — D'après Darwin, les ancêtres de l'homme étaient velus et c'est à une question de goût qu'il attribue la perte partielle de cette parure; il faudrait considérer ainsi le système pileux comme un organe en voie de disparition, d'atrophie!

Il est plus intéressant de connaître le rôle physiologique joué par les poils qui ont persisté; c'est une étude qui a été faite par le dr Exner.

Tout d'abord, pour les cils et les sourcils, on peut les considérer comme des annexes à l'appareil de la vision. Ce sont les poils les plus sensibles et ils jouent un rôle de protection vis-à-vis de l'œil. Tous les poils ont d'ailleurs une certaine sensibilité. A ce point de vue, après ceux qui viennent d'être cités, viennent les poils courts qui couvrent tout le corps; les poils les moins sensibles sont ceux qui recouvrent les organes génito-urinaires.

Une autre catégorie de poils jouent un rôle tout à fait spécial : ils séparent deux surfaces cutanées flottant l'une sur l'autre, comme les aisselles, le repli anal, les sillons génito-cruraux. Ces poils font l'office de rouleaux sur lesquels glissent les surfaces entre lesquelles ils sont situés. C'est un rôle analogue que jouent les poils du mont de Vénus avec cette particularité que là le frottement s'exerce entre deux individus.

Les poils jouent encore le rôle de régulateurs de la température. Il est certain que les cheveux de l'homme ont une fonction de ce genre : ils protègent la tête contre l'action du froid à la façon d'une fourrure, tout d'abord parce qu'ils sont mauvais conducteurs de la température, et en second lieu parce qu'au milieu d'eux ils maintiennent au contact du crâne une couche d'air isolante. Ils protègent aussi la tête contre l'action de la chaleur en transformant les rayons solaires en chaleur de conduction et en augmentant dans de très larges proportions la

surface d'émission de la chaleur emmagasinée (la surface de la chevelure peut être 90 fois plus grande que celle du crâne d'après les calculs de M. Exner).

Les poils ont encore un rôle à jouer comme ornement : tel est certainement le rôle de la barbe, des cheveux de la femme et peut-être encore des cils et des sourcils. L.

—

Castration industrielle en Egypte. — Il est d'observation que les eunuques atteignent généralement une taille très élevée, mais cette particularité tient surtout à l'accroissement des membres inférieurs; c'est ce que le dr Lortet a fait remarquer à la *Société de médecine de Lyon* sur le squelette d'un eunuque du Caire qui mesure 1 m. 96.

Le thorax paraît très court comparé à la longueur des membres abdominaux, dont l'allongement est insolite.

Ce fait correspond entièrement à ce que l'on constate chez les animaux. Les ailes du chapon ne sont pas plus développées que celles du coq, mais les pattes très élevées donnent à ce volatile une apparence tout à fait particulière. C'est surtout l'allongement des membres postérieurs qui, chez le bœuf, redresse la ligne du dos qui est toujours descendante chez le taureau.

En Égypte, la castration est faite sur de jeunes garçons de sept à dix ans, suivant deux procédés différents. Le premier mode opératoire consiste à trancher au rasoir les parties sexuelles aussi près que possible de la région pubienne en emportant d'un seul coup la verge et le scrotum. L'opéré est ensuite enterré presque jusqu'au cou, dans du sable sec et fin qui contribue à arrêter l'hémorragie. Après quatre ou cinq jours, on déterre le supplicié et on applique sur la plaie quelques chiffons arrosés d'huile.

Le second procédé consiste à sectionner ou plutôt à broyer les cordons et la verge au moyen d'une ficelle fine et solide dont on tire les deux extrémités avec force. Les souffrances de l'enfant sont alors horribles, mais l'hémorragie est moins à craindre. L'opéré n'est pas enterré, mais simplement pansé avec des écorces d'acacias riches en tannin. Mais dans l'un comme dans l'autre cas, les deux tiers des enfants succombent à la suite de ces barbares mutilations. L.

—

Glyciphagus domesticus. — Plusieurs maisons de Barfleur (Manche) viennent d'être envahies par un parasite qui jusqu'ici avait peu fait parler de lui et que M. Perrier, professeur au Muséum, reconnut être le *Glyciphagus domesticus*, un acarien assez voisin de celui de la gale, mais ne produisant ni les mêmes démangeaisons ni lésions cutanées. On trouve souvent dans les épiceries une espèce voisine, sinon identique, le *glyciphagus prunorium*, sur les fruits secs, prunaux et figues. — Ce sont de faux parasites, ne se nourrissant que de matières organiques.

Les glyciphages de Barfleur avaient amené à leur suite le faux scorpion *othonius*, appelé aussi *pince des bibliothèques*, ennemi particulier des acares dont il se nourrit exclusivement. Long d'environ 3 millimètres et semblable à un scorpion sans queue, il se reconnaît

à ses pattes de devant en pinces de homard. Il a fallu pour désinfecter la maison envahie de ces hôtes incommodes des fumigations à l'acide sulfureux après obturation de toutes les fissures.

D'après M. Perrier le glyciphage de Barfleur est parti d'une charcuterie de Cherbourg sur un peigne — qui l'a déposé sur une tête où il a abondamment multiplié ; puis il s'est répandu dans la maison et dans une maison voisine. E. H.

—

Vaccination antirabique. — L'Institut Pasteur vient de publier son rapport sur les vaccinations antirabiques pendant l'année 1895. Il en résulte que sur 1,523 personnes qui ont subi le traitement, 5 sont mortes de la rage. Mais chez 3 d'entre elles, les premiers symptômes se sont manifestés moins de quinze jours après la dernière inoculation ; en outre, une personne ayant été prise de rage au cours des inoculations, n'est pas comptée au nombre des personnes traitées. Donc, le chiffre réel de ces dernières est de 1,520 ; celui des décès de deux. Du reste, voici le tableau des statistiques des années précédentes :

Années	Personnes traitées	Morts	Mortalité o/o
1886	2,671	25	0.94
1887	1,770	14	0.79
1888	1.622	9	0.55
1889	1,830	7	0.38
1890	1,540	5	0.32
1891	1,559	4	0 25
1892	1,790	4	0.22
1893	1,648	6	0 36
1894	1,387	7	0.50
1895	1,520	2	0.13

L.

—

Mortalité chez les médecins. — Le dr Kortright communique une statistique intéressante de la mortalité et des causes de mort des médecins. Leur moyenne d'âge est de 54,6 ans et leur mortalité de 25,33, tandis que la mortalité est de 15,93 chez les prêtres et de 20,23 chez les gens de robe. La mortalité médicale n'est dépassée que par les marchands de vin, les bouchers, les mineurs et les ouvriers pauvres habitant en ville.

Le suicide est quatre fois plus commun chez les médecins que chez d'autres classes d'hommes adultes. Sous ce chef sont compris beaucoup de cas d'empoisonnement par accident, Cette grande mortalité par l'auto administration de drogues actives devrait faire réfléchir les médecins sur les dangers qu'ils encourent en se laissant aller à cette pratique.

Le chiffre des morts par la phtisie est normal ; la fièvre typhoïde, par contre, comporte 4 1/2 p, c. au lieu de 1 1/4 p. c., chiffre de la statistique générale des hommes adultes.

La sclérose artérielle et les autres dégénérescences des tissus sont

responsables pour 35 p. c. des morts. La statistique normale n'est que de 25 p. c.

Ces maladies sont sans doute dues au surmenage, aux repas irréguliers et pris trop hâtivement; au jeûne trop prolongé suivi de repas trop abondants et souvent arrosés avec trop d'alcool; au manque de sommeil, etc. La difficulté d'interrompre son travail pousse le médecin souvent à le continuer, quand son état exige impérieusement le repos.

Conclusions pratiques :

1° La nécessité absolue d'au moins trois semaines de repos et de changement de milieu par an;

2° L'usage extrêmement modéré des alcools et des excitants : ils ne doivent jamais remplacer les repas;

3° Repas aussi réguliers que possible;

4° Suspension du travail de nuit si la santé est délabrée;

5° Se souvenir que les préoccupations font plus de mal que le travail : de l'ordre et de la méthode épargnent bien des soucis. L.

—

Les prolétaires intellectuels. — Le dr Ernst a publié dans la *Revue des Revues* un article sur les prolétaires intellectuels en Allemagne. Ne faudra il pas bientôt parler des prolétaires intellectuels en Belgique? C'est notre pays qui vient en première ligne en effet, d'après les statistiques produites et qui ne vont que pas au delà de 1891 ; en effet, la proportion des étudiants par 100,000 habitants est de 82,3 en Belgique, 76,6 en Norvège, 57,3 en Suède, 55,9 en Autriche, 55,6 en Suisse, 51,3 en Italie, 48 en Allemagne, 47,1 en Danemark, 45,4 en Hollande, 42,6 en France et 9,9 en Russie.

Voilà le résultat auquel on est arrivé chez nous en rendant l'accès aux Universités extrêmement facile. L.

NÉCROLOGIE.

Le Doyen des accoucheurs français, le professeur *Stoltz*, vient de mourir après une courte maladie. Il était âgé de 92 1/2 ans, avait été agrégé en 1829 et nommé professeur d'obstétrique à Strasbourg en 1834. Après la guerre franco allemande la faculté de médecine fut transférée de Strasbourg à Nancy et Stoltz demeura à sa tête jusqu'en 1880. « A ce moment, dit le *Progrès médical*, il prit une retraite bien gagnée et vint habiter, au pied des Vosges, ce petit bourg d'Andlau où il était né. Jusqu'au dernier moment de sa vie, il n'a discontinué de travailler, de secourir ceux qui l'entouraient et de donner même des consultations exceptionnelles qu'on venait lui demander de toutes parts. Sa verte vieillesse faisait l'admiration de tout le monde. »

Comme P. Dubois, Stoltz a peu écrit, mais beaucoup enseigné et il laisse dans la science le nom le plus honoré. E. H.

S'opposer dans la mesure du possible à l'accès des microbes sur les tissus divisés, ou du moins les mettre dans l'impossibilité de s'y développer, tel est le rôle de l'asepsie chirurgicale ; celui de l'antisepsie, consiste à arrêter la prolifération des microbes sur les plaies infectées, ainsi que dans les affections chirurgicales de nature infectieuse, qui surviennent par suite d'un défaut d'asepsie ou d'une manière spontanée.

Autant les moyens dont dispose l'asepsie sont précis et efficaces, autant ceux dont dispose l'antisepsie sont vagues et infidèles.

L'antisepsie peut s'exercer par la voie interne, c'est-à-dire par l'intermédiaire du sang, ou bien localement et directement à l'endroit infecté.

I. *Antisepsie interne.* L'antisepsie chirurgicale par la voie interne n'est pas réalisable ; assurément, il existe des médicaments, qui, administrés par les voies digestives, communiquent au sang et à la lymphe des propriétés bactéricides ; c'est ainsi que le sulfate de quinine dans la malaria, le salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire aigu, les mercuriaux et les iodés dans la syphilis puisent vraisemblablement le secret de leurs effets thérapeutiques à la fois si énergiques et si précis dans leur influence directe sur les agents pathogènes connus ou inconnus de ces affections, mais nous n'avons rien à opposer aux infections chirurgicales banales, à celles qui relèvent du staphylocoque, du streptocoque ou du bacille de Koch.

Le sulfate de quinine, administré banalement autrefois dans la pyohémie à raison de ses propriétés « antiputrides » est à bon droit abandonné ; le benzoate de soude, un antiseptique de valeur secondaire, mais admirablement toléré par les voies digestives et par l'économie, a trouvé jadis quelques partisans : Hueter, Abercorn l'ont prôné dans l'érysipèle, dans le phlegmon, dans les arthrites fongueuses à la dose de 5 à 20 grammes par jour.

Aucun des antiseptiques de valeur, ni le sublimé, ni l'acide phénique, ni l'iodoforme ne sont utilisables à l'intérieur à cause de leur action toxique ; qu'il me suffise de rappeler que, d'après les expériences

de Behring, la plupart des antiseptiques sont de cinq à sept fois plus toxiques pour l'organisme animal que pour le bacille du charbon.

Cette simple constatation laisse entrevoir qu'il n'y a de salut à attendre dans cette voie que par la sérothérapie; précisément le succès du sérum antidiphtérique a éveillé de légitimes espérances et suscité de nombreux travaux.

Jusqu'à présent, les staphylocoques n'ont pas trahi le secret de leur action, tandis que les streptocoques se sont vus menacés de plusieurs côtés à la fois; malheureusement, l'efficacité du sérum antistreptococcique est loin d'être démontrée et, même, à me baser sur un petit nombre de faits cliniques, je la trouve très contestable.

D'autre part, chacun a encore présent à la mémoire l'échec retentissant de la tuberculine de Koch, et cependant, quiconque a été témoin des modifications qu'elle exerçait sur les tuberculoses externes, le lupus en particulier, doit reconnaître qu'on ne fut jamais si près d'aboutir à la découverte d'une médication spécifique contre le bacille de Koch.

En résumé, nous nous trouvons complètement désarmés vis-à-vis des infections chirurgicales d'ordre général, la septicémie, l'infection purulente — une raison de plus de mettre tous nos soins à les prévenir — ainsi que contre les infections localisées siégeant dans des organes inaccessibles, — il est vrai qu'il n'existe plus d'organes inaccessibles à la chirurgie.

—

II. *Antisepsie locale.* 1° *Plaies infectées.* Nous possédons dans l'iodoforme un modificateur précieux des surfaces infectées et suppurantes, depuis les degrés les plus légers jusqu'aux formes les plus graves, telles que la pourriture d'hôpital; c'est ce qui me fait envisager l'iodoforme comme le seul agent antiseptique dont on ne puisse se passer; tous les autres ont cessé effectivement d'être indispensables, depuis que la chaleur est mise à profit pour l'asepsie.

Les irrigations, auxquelles on soumet d'ordinaire en abondance les plaies infectées, sont superflues; pratiquées avec un liquide antiseptique, elles sont même plus nuisibles qu'utiles, en ce qu'elles irritent les tissus et exposent à l'empoisonnement; j'ai montré ailleurs qu'il ne faut pas avoir l'illusion de croire que le contact passager du liquide désinfecte les tissus ; pour nettoyer les surfaces, s'il y a lieu,

il vaut tout autant, sinon mieux un tampon de gaze, une irrigation à l'eau salée ou à la liqueur de Burow; la seule chose essentielle est d'appliquer une légère couche de poudre d'iodoforme ou de la gaze iodoformée sur les tissus infectés.

Les pansements ne doivent pas, conformément aux anciens errements, être fréquemment renouvelés; l'iodoforme n'acquiert sa puissance d'action que lentement à mesure qu'il se dissout ou se transforme au contact des tissus; certains expérimentateurs ont même prétendu que l'iodoforme, appliqué sur les plaies fraîches et aseptiques, était sans valeur et que les produits de la suppuration seuls avaient le pouvoir de lui communiquer des qualités antiseptiques; toujours est-il qu'il y a utilité à ne renouveler les applications d'iodoforme, qu'il s'agisse de poudre ou de gaze, même sur les plaies les plus infectées, que tous les deux ou trois jours dans; l'intervalle, les pièces extérieures du pansement seront changées à volonté.

2° *Phlegmasies externes.* Dans le cas de foyers infectés recouverts par la peau ou une certaine épaisseur de parties molles, telles que les phlegmons, l'antisepsie locale n'offre que des ressources très limitées. Ces foyers passent par deux phases successives qui appellent une médication différente, celle de l'inflammation et celle de la suppuration.

A. *Période d'inflammation.* A la première période s'applique la médication dite *abortive;* celle-ci, pour rester conforme aux notions étiologiques modernes, a pour objet principal de faire arriver dans le foyer une substance antiseptique, qui, se mêlant à la lymphe exsudée, arrête la prolifération microbienne.

Or, il y a deux voies qui peuvent aboutir à ce résultat : l'absorption par la peau intacte et les injections parenchymateuses.

1° *Applications antiseptiques externes.* Il y a peu de chose à attendre de ce moyen, à cause de la résistance qu'offre la peau à l'absorption des substances médicamenteuses; en outre, il faut remarquer que la petite quantité de substance absorbée ne séjourne pas à l'endroit où elle pénètre, pour y développer son action. mais qu'elle est bientôt emportée au loin par le courant sanguin ou lymphatique.

Les *frictions mercurielles* constituent encore aux yeux de beaucoup de praticiens un remède héroïque contre les phlegmasies externes; rien cependant ne justifie le crédit de cette préparation,

dont l'emploi est si incommode; assurément le mercure est absorbé par la peau, à preuve l'efficacité des frictions contre la syphilis et les accidents d'intoxication (stomatite) qui peuvent en résulter, mais la quantité qui pénètre dans l'économie par cette voie est très minime, sinon négligeable. C'est ainsi que l'injection sous-cutanée de 10 centigrammes de calomel — ainsi que la chose se pratique dans la méthode de traitement de la syphilis par les injections — exerce sur les manifestations de la maladie un effet plus puissant qu'une série de 6 à 8 frictions pour lesquelles on dépense au total 30 à 40 grammes d'onguent mercuriel.

Et, s'il est vrai qu'une dose infinitésimale de mercure suffit à enrayer la prolifération du virus syphilitique, il n'en est pas ainsi quand il s'agit des staphylocoques ni des streptocoques, et, pour ma part, je n'ai jamais vu une phlegmasie aiguë influencée d'une manière appréciable par les frictions mercurielles; c'est un remède qui a fait son temps.

Par contre, j'ai souvent trouvé une réelle utilité à recouvrir la région phlegmasiée largement de bandelettes d'*emplâtre de Vigo;* ce qui ne veut pas dire que l'effet utile soit dû au mercure absorbé; ce n'est pas un effet abortif sur l'inflammation, mais une action sédative sur la douleur et la tension inflammatoire qu'on obtient; l'emplâtre de Vigo amènerait ce résultat d'une manière purement réflexe et empirique, en réalisant un enveloppement humide et imperméable de la partie malade.

Tous les onguents ou emplâtres dits résolutifs n'agissent pas autrement, et on a beau faire entrer dans leur composition des antiseptiques, l'antisepsie n'a rien à voir dans leur action, très problématique d'ailleurs. Faut-il faire une exception pour les *pommades ou emplâtres salicylés?* Dernièrement encore, on a prétendu qu'on pouvait faire avorter des furoncles, des anthrax ou des panaris à l'aide de frictions avec une pommade renfermant cette substance dans la proportion de 5 à 10 p. c.

De fait, certaines expériences ont paru démontrer que l'acide salicylique était absorbé par la peau intacte et on a proposé d'associer les frictions à l'onguent salicylé sur les articulations douloureuses au traitement interne du rhumatisme par le salicylate de soude.

A coup sûr, dans les badigeonnages de *teinture d'iode*, ou d'une solution de *nitrate d'argent* (5 à 10 p. c.), propres également, aux dires de certains auteurs, à faire avorter quelquefois le panaris ou à arrêter la marche de l'érysipèle, il ne faut pas voir un effet d'absorption de ces substances, mais l'effet de l'irritation inflammatoire provoquée sur la peau et venant se répercuter jusqu'au sein du foyer, pour y modifier la circulation ou la phagocytose.

En fin de compte, nous n'avons guère que l'*acide phénique*, qui se prête, grâce à sa volatilité, au but poursuivi, de faire avorter les phlegmasies plus ou moins profondes par des applications externes.

Il n'est pas contestable que l'acide phénique soit absorbé avec une grande puissance par la peau intacte; les cas de mort, survenus à la suite d'une application externe intempestive de cette substance sur une grande étendue de la surface cutanée ou à une concentration trop forte, ne sont plus à compter.

Verneuil a imaginé de recourir, dans le cas de phlegmasies externes, aux *pulvérisations phéniquées* à titre de moyen antiphlogistique et abortif puissant; à plusieurs reprises dans la journée, il dirigeait sur la peau pendant un quart d'heure ou plus un jet d'une solution phéniquée à 2 p. c.; ce procédé, d'une application très incommode, après un moment de vogue, a été abandonné.

Le meilleur mode d'emploi de l'acide phénique consiste à l'associer à l'*enveloppement imperméable* : on commence, si possible, par laver la peau sur toute la partie atteinte au savon et à l'alcool, pour la dégraisser, puis, on la recouvre d'une large compresse de toile ou de tarlatane imprégnée d'une solution phéniquée à 2, 3, 4 ou 5 p. c., selon l'âge du sujet et la finesse du tégument; finalement, on met sur la compresse et la dépassant largement une feuille de tissu imperméable quelconque, taffetas gommé, gutta-percha laminé, toile cirée, ou papier parchemin, par dessus quelques lames d'ouate et une bande modérement serrée.

Ce pansement est renouvelé une ou deux fois toutes les 24 heures.

Tel est actuellement le meilleur traitement de la plupart des phlegmasies chirurgicales à leur période de développement et d'acuité; anthrax, lymphangites, adénites, phlegmons, etc.; grâce à lui, l'ancien traitement dit antiphlogistique est associé de la manière

la plus heureuse avec les exigences du traitement antiseptique moderne; en effet, il apaise la douleur et modère la tension inflammatoire, mieux que les sangsues, les bains ou les cataplasmes, tout l'appareil antiphlogistique du temps passé, qui mérite d'être condamné sans retour.

Il faut bien le dire cependant, l'action si salutaire des enveloppements phéniqués est très vraisemblablement due presque toute entière à la balnéation permanente tiède qu'elle réalise, grâce au recouvrement imperméable, et l'action antiseptique de l'acide phénique absorbé sur les microbes en présence n'intervient que pour une faible part dans les résultats obtenus,... si elle intervient.

Il en résulte qu'on substitue, dans la pratique des enveloppements imperméables, aux solutions phéniquées d'autres solutions antiseptiques; ainsi l'acide borique à 4 p. 100, le liquide de Burow et surtout le sublimé à 1 ou 2 p. 1000; or, avec tous ces liquides qui ne passent pas à travers la peau, il ne peut être question d'une action antiseptique exercée sur le foyer d'infection. Quant à moi, je me suis toujours mieux trouvé des enveloppements phéniqués, et, si leur supériorité que je tiens pour démontrée ne résulte pas de l'absorption du produit, elle repose sur l'effet anesthésique très remarquable exercé sur les terminaisons nerveuses cutanées et autres.

Tout le monde sait qu'au contact des solutions phéniquées, la peau s'engourdit et devient insensible; en même temps il se produit une anémie des tissus qui mérite d'être signalée, car elle peut aller jusqu'à provoquer la gangrène des parties enflammées.

Un exemple : il y a quelques années, j'ai vu venir chez moi un étudiant qui, menacé d'un panaris, n'avait rien trouvé de mieux que de plonger le doigt dans une solution phéniquée très concentrée que lui avait délivrée un pharmacien; la douleur fut si bien supprimée qu'il s'endormit, le doigt étant resté plongé dans le liquide; au bout d'un temps indéterminé, il en sortit livide et froid et une mortification plus ou moins étendue des parties molles survint; le panaris avait avorté, mais à quel prix?

Rassurons-nous : des accidents semblables ne sont pas à craindre avec les solutions faibles usitées pour les enveloppements.

De toutes les phlegmasies externes, il n'y en a pas, semble-t-il, qui

soit plus susceptible de subir l'influence des applications antiseptiques externes que l'érysipèle, vu le siège superficiel de l'affection ; Rosenbach a effectivement prétendu obtenir des résultats brillants, tant sur la marche du processus érysipélateux que sur les phénomènes fébriles, en lotionnant tous les jours la peau malade et la peau saine voisine avec une solution à 5 p. c. d'acide phénique dans l'alcool absolu ; d'autres solutions antiseptiques ont été vantées, mais en réalité, l'efficacité de toutes ces applications est encore à démontrer, y compris celle des badigeonnages au collodion ou à la traumaticine ichthyolée, le meilleur des topiques peut-être, mais dont l'effet paraît surtout mécanique.

Pour être complet, je signalerai encore les badigeonnages de *collodion iodoformé* (10 p. c.) pratiqués sur la peau au niveau des affections tuberculeuses, adénites, tumeurs blanches, carie, etc. ; s'ils sont réellement utiles, l'honneur n'en revient certes pas à l'iodoforme.

—

2° *Injections antiseptiques parenchymateuses.* L'idée de porter directement au sein d'un foyer inflammatoire une solution antiseptique appartient à Hueter, qui en fit une méthode générale de traitement des affections, à l'origine desquelles il entrevoyait avec sa remarquable perspicacité un agent animé ; *l'acide phénique*, préconisé par lui dans ce but, en solution aqueuse de 2, 3, 4 ou 5 p. c., se prêtait admirablement à ce mode d'emploi, son injection dans les tissus, même enflammés, ne provoquant pas de douleurs appréciables.

La manière de procéder était très simple ; dans les tumeurs blanches, il fallait choisir pour les piqûres les endroits où les fongosités étaient le plus développées, dans l'érysipèle, agir particulièrement sur les confins de la plaque, là où le mal est en progrès : la fréquence et le nombre des piqûres variaient selon les cas — 1 à 5 grammes une fois par jour dans les affections aiguës, moins souvent dans les chroniques.

Cette idée, si séduisante, si pleine de promesses en théorie, a abouti à peu de chose, mise en pratique.

Il y a nombre d'années déjà, j'ai expérimenté les injections phéniquées contre l'érysipèle et surtout contre les tumeurs blanches ; mais, je les ai bien vite abandonnées ; ce n'est pas que je n'aie réussi quel-

quefois dans les tumenrs blanches à obtenir, en même temps que le retrait des fongosités, un amendement sensible des troubles fonctionnels ; mais l'affection n'était pas guérie pour cela, et de même, je fus bien vite convaincu qu'il ne fallait pas compter sur ce moyen pour arrêter l'érysipèle dans sa marche ; la méthode de Kraske, plus parfaite, mais plus brutale, n'a pas tenu davantage : elle consiste à faire des scarifications sur tout le pourtour de la plaque érysipélateuse, et à appliquer ensuite des compresses phéniquées.

Au surplus, dans les cas où les injections phéniquées ont paru utiles, il ne faut pas croire qu'elles ont agi comme microbicides ; aux doses auxquelles l'acide phénique est injecté, il n'est pas capable de nuire aux microbes, notamment à celui de la tuberculose ; il faut plutôt envisager ici la distension brusque et la rupture des mailles du tissu cellulaire ainsi que l'irritation provoquée par le liquide ; de là, dans le foyer infecté un mouvement inflammatoire capable d'entraîner les microbes par les modifications de la circulation ou de la phagocytose.

A mentionner ici la méthode de traitement abortif des bubons de l'aîne consécutifs au chancre mou, imaginée par Welander ; elle consiste à injecter au centre de la tumeur une petite quantité d'une solution de *nitrate d'argent* à 5 p. c. ; le procédé a incontestablement réussi quelquefois.

De toutes les injections antiseptiques pratiquées dans les tissus, il ne reste plus guère dans la pratique courante que celles d'*iodoforme* dans les tuberculoses chirurgicales, notamment dans les adénites et les tumeurs blanches.

Leur utilité n'est pas contestable, mais encore une fois faut-il l'attribuer à l'action spéciale du remède ou bien à l'irritation mécanique et chimique de l'injection ? A l'une et l'autre cause peut-être.

L'iodoforme, comme les iodés en général, passe en effet pour être doué de qualités antituberculeuses ; la provision qui en est déposée dans les foyers tuberculeux se dépense lentement, à mesure que le produit est ou simplement dissous ou transformé au contact des tissus vivants ; et la preuve, c'est qu'on retrouve des traces du remède dans les tissus des semaines encore après les injections ; j'ai maintes fois contrôlé le fait.

Pour véhiculer l'iodoforme, plusieurs préparations sont usitées ; la

plus simple est la solution d'iodoforme dans l'éther (5 à 10 p. c.), qui a l'avantage de se laisser injecter par les canules les plus étroites, telles que celles de la seringue ordinaire de Pravaz et celui de disséminer l'iodoforme plus aisément et plus uniformément dans les tissus; par contre, elle provoque, à mesure que l'éther se vaporise à la chaleur du corps, une sensation de tension douloureuse, parfois excessivement pénible. C'est pour cette raison que les émulsions iodoformées sont souvent préférées, soit la glycérine iodoformée (10 à 20 p. c.) — une préparation difficile à injecter à cause de sa viscosité — soit mieux le mucilage iodoformé; la formule suivante est la meilleure et donne une émulsion parfaite par l'agitation :

Iodoforme porphyrisé	10	grammes.
Mucilage de gomme arabique	5	»
Glycérine	20	»
Eau	75	»

Ces liquides d'injection seront strictement aseptiques : l'éther et la glycérine sont par eux-mêmes des liquides aseptiques; le mucilage sera préparé fraîchement à l'aide d'eau bouillie et l'eau employée sera également stérilisée; quant à l'iodoforme, il sera bon de le laver à l'alcool absolu, afin de le débarrasser de toute souillure.

L'asepsie de la seringue et celle du champ opératoire seront assurées également avec la dernière rigueur.

La quantité à injecter en une fois variera selon l'étendue de la lésion, depuis 1 gramme ou moins encore — ainsi dans le cas d'adénites tuberculeuses — jusqu'à 5, 10, 15 ou 20 grammes; — ainsi dans les tumeurs blanches; le traitement sera répété tous les 8 ou 15 jours ou moins souvent encore.

Cette méthode de traitement des affections tuberculeuses non suppurées ne s'est pas vulgarisée autant qu'elle devrait l'être; j'en ai obtenu des résultats remarquables.

Les mêmes injections iodoformées ont été parfois pratiquées à la base ou dans le voisinage des furoncles ou des anthrax à leur première période dans le but de les faire avorter; pour ma part, je n'y suis jamais parvenu, et je ne recommande pas ce traitement qui est douloureux.

Je cite pour mémoire les injections de *naphtol camphré*; ce

mélange liquide, bien supporté par les tissus, a été proposé à la place de l'iodoforme en injections dans les tissus tuberculeux à la dose de 5 à 10 grammes et plus, mais, s'il est antiseptique, il n'a à coup sûr aucune propriété antituberculeuse; quant aux injections interstitielles de *teinture d'iode*, mieux supportées qu'on ne le suppose à priori par les tissus, elles ne constituent pas à proprement parler des injections antiseptiques, mais des injections irritantes; il en est de même des injections de *chlorure de zinc* dans la méthode sclérogène de Lannelongue, un procédé de traitement qui ne tardera pas, à mon avis, à tomber dans l'oubli.

—

B. *Période de suppuration.* La méthode de traitement dite abortive des infections chirurgicales au moyen des enveloppements ou des injections antiseptiques échoue fréquemment et la suppuration survient; le traitement à instituer varie alors selon que l'on a affaire aux staphylocoques et aux streptocoques (abcès chauds) ou aux bacilles de la tuberculose (abcès froids).

Abcès chauds. Le précepte d'évacuer le pus est formel; mais, pour le moment de l'intervention, il faut éviter de se conformer aux anciens errements, et ne pas attendre que l'abcès soit mûr, le pus bien collecté; il faut admettre en principe que, dès l'instant où éclate une phlegmasie chirurgicale aiguë, il y a du pus au centre du foyer, là où l'infection a débuté; sans parler du soulagement procuré au malade, il n'y a pas de moyen plus héroïque de couper court à l'affection que de donner issue au pus, en quantité si minime qu'il soit. « Le pus attire le pus » avaient déjà observé les anciens.

Je suis ainsi partisan de l'intervention chirurgicale immédiate, non-seulement dans les cas où il y a, comme on dit, indication vitale : phlegmon diffus, collections purulentes du thorax, de l'abdomen, du crâne et des grandes articulations, mais encore dans les cas les plus vulgaires et les plus simples de phlegmasies chirurgicales.

On peut être certain de trouver du pus en ponctionnant dès le premier jour un phlegmon, une adénite aiguë, un panari, pourvu que la ponction soit faite au bon endroit — et le bon endroit se trouve le mieux en recherchant le point dont la pression éveille le maximum de douleur — et, lorsque, ce qui arrivera rarement, l'intervention

chirurgicale précoce correctement pratiquée n'amènera pas l'issue de pus, elle n'en sera pas moins utile pour diminuer la tension douloureuse des tissus et favoriser l'évolution de l'affection.

Il n'y a que pour le furoncle et l'anthrax que l'intervention peut être différée sans inconvénient, car l'affection évolue quoi qu'on fasse et, à moins de douleurs excessives, je pense qu'il vaut mieux s'abstenir; je suis surtout peu partisan de l'intervention radicale proposée par quelques-uns et consistant dans l'ablation du mal à l'instar d'une tumeur maligne; un pareil traitement n'entrera jamais dans la pratique courante.

Il y a deux moyens d'évacuer le pus : la ponction sous-cutanée ou l'incision de la peau.

La *ponction* n'est applicable que quand le pus est bien collecté : on enfonce dans le foyer un trochart ou l'aiguille creuse d'une seringue de Pravaz ou d'un appareil aspirateur, et, le pus évacué, avant de retirer l'instrument, on lave la cavité à l'aide d'un liquide antiseptique en vue de la stériliser. On évite ainsi tous les inconvénients des opérations sanglantes, mais le procédé ne réussit guère que dans le cas de collections inflammatoires de sérosité, témoin le traitement de l'hydrocèle par l'injection iodée et celui de l'hydarthrose par le lavage phéniqué; il ne faut plus voir dans ces affections une simple exsudation, une sorte d'hydropisie, car on trouve habituellement à l'origine de l'hydrocèle des altérations du testicule et de l'épididyme, et dans l'hydarthrose des lésions de la synoviale; le fait même que ce sont précisément des lavages antiseptiques qui amènent la guérison de ces affections, fait supposer que fréquemment, des microbes interviennent dans leur étiologie.

Il convient d'ajouter cependant que l'on a quelquefois réussi à guérir des pleurésies purulentes par la simple thoracentèse et des suppurations articulaires, par une simple ponction évacuatrice suivie d'un lavage à l'acide phénique ou au sublimé. C'est un procédé de traitement qui pourra être employé à titre d'essai ou lorsqu'on a la main forcée; j'aimerais mieux alors faire suivre l'évacuation de pus d'une injection d'une préparation iodoformée, l'iodoforme ayant mieux que l'acide phénique ou le sublimé, dont l'action est fugace, la propriété de stériliser le foyer.

C'est ainsi qu'il m'est arrivé quelquefois de guérir des adénites phlegmoneuses passées à la suppuration sans devoir les ouvrir.

C'est l'exception ; en règle générale, les collections purulentes, quelque part où elles se trouvent, doivent être ouvertes.

Je n'ai pas à insister sur la façon de procéder à l'*incision* qui varie selon les cas ; je dirai seulement qu'elle sera tout juste suffisante pour permettre l'évacuation du pus et éviter la formation de clapiers ; peu étendue, quand il s'agit d'abcès superficiels et des parties molles, elle sera largement pratiquée, si l'abcès est profond, la cavité anfractueuse ; ainsi, dans le cas d'arthrites suppurées, les incisions seront multiples et étendues, de façon à ouvrir tous les recessus de la synoviale.

Les irrigations antiseptiques communément en usage après l'incision dans le but d'entraîner les dernières parcelles de pus et de désinfecter la cavité, ne répondent à aucune nécessité : le seul moyen d'éviter la stagnation de pus, c'est de pratiquer une incision suffisante et c'est une illusion de croire, ai-je dit déjà, qu'un courant passager de solution antiseptique stérilise les parois de la poche. Bien plus, ces irrigations exposent à des dangers, et c'est à l'occasion du lavage des grandes cavités purulentes que les accidents mortels d'intoxication ont été le plus souvent observés, particulièrement lorsqu'une partie du liquide est retenue dans un diverticulum.

Pour obvier à cet inconvénient, on a conseillé de faire suivre l'irrigation antiseptique d'une irrigation d'un liquide indifférent, tel que l'eau salée, la solution boriquée, le liquide de Burow ; il est plus simple encore de recourir à ces liquides d'emblée ou même de se passer d'irrigations ; elles sont effectivement superflues.

De même que pour les plaies infectées. l'iodoforme est le meilleur modificateur des cavités d'abcès ; une languette de gaze iodoformée mollement tassée dans la poche satisfait à cette indication, en même temps qu'elle établit le drainage ; les abcès chauds doivent être drainés, car il s'écoule encore pendant quelques jours après l'incision du pus ou de la sérosité infectée, et, en laissant se fermer l'ouverture cutanée, on s'exposerait à voir la collection se reproduire.

Quand le pus a été bien exprimé cependant, que la vitalité des tissus n'a pas été compromise par des irrigations, l'accolement des parois se fait promptement, et dans ces conditions, il est même possible de voir se produire des réunions par première intention.

Dans la règle, n'enlever la languette de gaze iodoformée qu'après 2 ou 3 jours; au bout de ce temps, le drainage peut être en général supprimé, sauf le cas d'abcès dont les parois ne peuvent s'accoler : pleurésies, arthrites purulentes; si le drainage doit être continué, remplacer alors la gaze par un drain, lequel assure mieux l'écoulement et est moins douloureux à introduire.

Lorsque le pus a cessé de couler, que les parties profondes se sont accolées et qu'il ne reste plus que la plaie cutanée, il y a avantage, en vue de hâter la cicatrisation et de rendre la cicatrice moins visible sur les parties découvertes, de rapprocher les bords cutanés, avivés ou non, par quelques points de sutures, (réunion immédiate secondaire).

Abcès froids. C'est dans le traitement des abcès froids que les injections iodoformées, après aspiration du pus, ont leur meilleure indication; elles arrivent à faire disparaître graduellement les collections les plus volumineuses, tels les énormes abcès symptomatiques des caries vertébrales; il faut admettre alors que la lésion osseuse s'est guérie spontanément dans l'intervalle, et non, comme on l'a cru, qu'elle a été influencée directement par l'injection.

Il ne faut pas oublier, lorsqu'il s'agit de vastes cavités que la quantité d'iodoforme à injecter en une fois, destinée à rester dans la poche, ne doit pas excéder 5 grammes, crainte d'intoxication.

En dépit des injections iodoformées, bon nombre d'abcès froids finissent par s'ouvrir; s'il se produit des fistules ou que la peau devient rouge et adhérente, il faut recourir à l'incision large de l'abcès, suivie d'un raclage énergique des parois; l'incision en pareil cas a encore l'avantage de permettre d'attaquer la lésion osseuse initiale, lorsqu'elle est accessible et elle conduit à la guérison plus rapidement que les injections iodoformées. Néanmoins l'iodoforme est un adjuvant utile de l'intervention opératoire dans les affections tuberculeuses; seulement, selon des observations de Krause, l'iodoforme n'acquiert de propriétés antituberculeuses qu'à condition d'être introduit dans une cavité close; le contact de l'air atmosphérique nuirait à ses effets dans les lésions tuberculeuses ouvertes à l'extérieur ou plutôt ses transformations seraient différentes dans un milieu organique et vivant, tel que le constitue la sérosité épanchée dans un espace fermé.

C'est pour obtenir tous les avantages de l'iodoforme que Billroth a

proposé après l'incision des abcès froids ou après des opérations pour tuberculoses en général, de faire une suture très soignée, étage par étage, des parties molles incisées, puis, avant de serrer le dernier point de suture déjà passé, d'injecter, au moyen d'une longue canule, l'émulsion iodoformée au fond de la cavité, qui sera fermée alors exactement; on arrive effectivement à obtenir ainsi, mais ce n'est que dans le petit nombre de cas, une réunion par première intention; le procédé de Krause a moins d'inconvénients que celui de Billroth; il consiste à laisser d'abord la plaie ouverte, à la tamponner à la gaze iodoformée et à ne pratiquer la suture, après application de la préparation iodoformée, qu'au bout de quelques jours; en opérant ainsi en deux séances, on ne s'expose pas à voir la première exsudation retenue dans la poche déterminer de la fièvre et provoquer une tension douloureuse des tissus.

Je ne parlerai pas des injections diverses — pour lesquelles tous les antiseptiques ont été mis à contribution — qui se pratiquent banalement dans les *trajets fistuleux*; aucune, sauf peut-être la teinture d'iode et le nitrate d'argent, n'a d'efficacité réelle; il faut en venir de préférence à l'ablation des tissus infectés au moyen de la curette ou à une intervention chirurgicale appropriée

Une remarque pour terminer : les opérations pratiquées sur des tissus infectés doivent être faites avec une asepsie aussi rigoureuse que celles qui portent sur des tissus sains : asepsie des mains du chirurgien, asepsie du champ opératoire, asepsie des instruments.

Les tissus ont beau être la proie de l'un ou de l'autre microbe, ils restent accessibles à d'autres infections; rien n'est plus fréquent par exemple que de voir les staphylocoques et les streptocoques associés dans le même foyer; en ouvrant un phlegmon, un panaris, un anthrax avec un instrument souillé, nous nous exposerions à inoculer un érysipèle et à aggraver ainsi notablement la situation. L'erreur est donc grande de ceux qui s'imaginent, parce que l'instrument va rencontrer du pus, qu'il est permis de se relâcher de la sévérité de l'asepsie dans le cours de l'intervention. Dr DANDOIS.

APERÇU SUR LA MÉTHODE DE RÖNTGEN ET SES APPLICATIONS.

La base de la découverte du professeur de Wurzbourg réside dans les expériences bien connues de Crookes, qui ont déterminé les rayons cathodiques.

On sait ce que M. Crookes entend par rayons cathodiques. Ce sont des rayons, de nature encore mal déterminée, produits par l'action de décharges électriques en des milieux très raréfiés, surtout au voisinage de l'électrode négative ou cathode, incapables d'impressionner notre rétine, mais susceptibles pourtant d'y parvenir avec l'intermédiaire d'une substance fluorescente.

Les rayons cathodiques ont une coloration spéciale et des propriétés particulières. Ces rayons vont frapper la paroi du tube et, au point où ils arrivent, ils déterminent une fluorescence du verre. Les rayons lumineux qu'émet alors le verre sont vus avec un aspect faiblement verdâtre. En outre de ces rayons lumineux, la même source émet encore d'autres rayons, qui ne sont pas, à proprement parler, des rayons lumineux, puisque notre œil ne peut les percevoir. Mais si l'on place sur leur trajet un corps qui peut devenir fluorescent, comme le verre d'urane, il devient fluorescent dès qu'il est frappé par ces rayons.

Ce qui est surprenant, c'est que ce verre d'urane continue à être fluorescent lors même qu'on interpose entre lui et le foyer des rayons (Rœntgen les appelle les rayons *x*) des corps solides tels que du papier, du bois, des plaques métalliques. Il faut donc que ces rayons *x* puissent traverser les corps solides. Ainsi, la fluorescence n'est nullement diminuée par l'interposition d'une feuille de papier; elle l'est, nettement, par celle d'une carte à jouer, davantage par celle d'un jeu de cartes; elle n'est pas entièrement abolie par l'interposition d'un volume de mille pages. Ces rayons traversent, en partie, une plaque d'aluminium épaisse d'un centimètre et demi; le plomb se laisse plus difficilement traverser.

Les rayons *x* n'influencent pas l'œil humain. Le verre, le spath calcaire, le quartz, qui sont translucides, ne sont pas aussi facilement traversés par eux que l'aluminium. Un prisme ne les dévie pas et ils ne se réfléchissent pas.

Telle est la découverte de Rœntgen; et la remarque de ce savant, qui a servi tout récemment de base à l'application de cette trouvaille au diagnostic des maladies, est tout entière contenue dans ces quelques mots :

« Si la main est placée devant l'écran fluorescent, l'ombre des os se projette en noir et on ne voit que le contour vague des tissus mous. »

La photographie de la main humaine obtenue de la sorte est fort

curieuse. Tous les détails de la texture anatomique des os du métacarpe et des phalanges sont parfaitement reconnaissables. Les tissus de densité moindre ne sont représentés que par une ombre légère indécise, à peine appréciable à l'œil.

Signalons seulement par un mot que les photographies de ce genre ne sont nullement comparables à celles que nous sommes habitués à exécuter. Le négatif est noirci ici directement par les rayons qui passent à travers les *tissus transparents* ou semi-opaques de la main et il n'y a, sur lui, à se détacher en clair que l'ombre des objets *absolument opaques* placés entre lui et le tube de Crookes. Naturellement, sur l'épreuve positive, c'est le contraire qu'on observe. Les rayons Rœntgen ont donc cette propriété capitale, au point de vue chirurgical, de traverser les milieux semi-opaques qui constituent l'organisme humain, comme la lumière ordinaire passe au travers du verre, et d'être arrêtés par certains tissus organiques denses, dont les os sont un des principaux types.

C'est cette propriété que l'on a cherché à utiliser pour le diagnostic.

Sous ce titre : l'avenir des rayons cathodiques en *médecine interne*, le prof. Léo de Bonn a publié une étude dont M. le dr Loncin nous a envoyé l'analyse d'après le *Thérap. Monatsh.*

Comme le fait observer l'auteur, le nombre des anomalies que les rayons Röntgen peuvent nous révéler dans la profondeur des corps est forcément restreint, puisque les corps à poids spécifique considérable seuls opposent une barrière aux rayons cathodiques. On songe naturellement à utiliser la source lumineuse non au dehors, mais à l'intérieur des cavités du corps : l'estomac, la vessie, le gros intestin, le vagin. Dans ces conditions les rayons n'ont à traverser qu'une partie de l'épaisseur du tronc et l'on évite par ce procédé les ombres gênantes du squelette. Mais l'appareil, tel qu'il est actuellement en usage, ne permet pas d'attendre un emploi pratique de ce procédé. D'une part la chaleur considérable qui se développe à l'intérieur des tubes à cause de la longue durée de la pause et qu'on essaierait vainement de neutraliser par un courant d'eau, s'y oppose. D'autre part les courants d'induction à forte tension ne sont pas sans danger pour la vie, si un défaut venait à se produire dans l'isolement des conducteurs.

Nous pouvons espérer ainsi reconnaître la présence de corps étrangers et surtout, chose de la plus haute importance, l'existence de calculs de la vésicule biliaire. Malheureusement, les expériences du dr Kaiser, instituées sur les conseils du prof. Schultze, ont démontré que les calculs biliaires sont aussi aisément traversés par les rayons cathodiques que les tissus circonvoisins.

Par contre il est possible de reconnaître les incrustations calcaires des vaisseaux par l'emploi des nouveaux rayons, surtout quand cette démonstration est aussi possible aux extrémités. Mais cette démonstration n'aura de signification pratique que lorsqu'elle pourra s'appliquer aux vaisseaux profonds, spécialement aux anévrysmes que leur situation profonde soustrait à la palpation.

Le diagnostic des calculs vésicaux n'exige aucun moyen nouveau de confirmation. Il en est tout autrement pour les calculs des reins, des bassinets, des conduits urinaires où le nouveau procédé, perfectionné sans doute dans un prochain avenir, pourra enregistrer des triomphes éclatants. Les concrétions urinaires opposent effectivement une barrière infranchissable aux nouveaux rayons. On pouvait supposer à priori que des concrétions dont la composition chimique a tant de similitudes avec celle des os, tels que les phosphates et oxalates alcalins et terreux, seraient imperméables aux rayons Röntgen. Les expériences du dr Kaiser ont démontré avec certitude que tous les calculs urinaires et spécialement aussi ceux qui sont composés d'acide urique libre ou de cystine sont également imperméables.

On voit, d'après ce travail du prof. Léo, que la médecine interne n'a pas tiré grand profit jusqu'à présent de la découverte de Röntgen.

Nous reviendrons plus loin sur la question du diagnostic des calculs biliaires et rénaux.

C'est *la chirurgie* qui est naturellement appelée à tirer le meilleur parti de la découverte.

Le prof. W. Keen a publié, comme l'indique la *Revue de thérap.*, une série de planches d'une exécution remarquable reproduisant des photographies obtenues par la lumière de Rœntgen dans un but de thérapeutique chirurgicale ou simplement expérimentale. Les conclusions cliniques, fort intéressantes, sont ainsi formulées :

Le tronc, les épaules ne sauraient être traversés par les rayons, en l'état actuel de la méthode, vu l'épaisseur de ces parties. En appliquant la plaque dans son châssis derrière l'épaule d'un malade couché, lequel venait de subir la résection de la tête humérale pour une luxation ancienne, le tube de Crookes étant placé en avant, on ne put obtenir que le profil du bord scapulaire.

Les *corps étrangers*, toutes les *lésions des os* donneront des images nettes. Dans les cas où l'on ignore s'il y a ou non une aiguille dans la main, ce qui arrive si souvent, la méthode de Rœntgen donnera une réponse précise et en permettra l'extraction.

Les *fractures* et les *luxations* seront facilement différenciées dans les cas douteux et surtout lorsqu'il y a du *gonflement*. Pour les grandes articulations, les résultats ne sont pas encore très satis-

faisants. L'*ankylose osseuse* a pu être fixée avec beaucoup de précision ; le cartilage, nous le savons, est transparent pour les rayons.

Les *calculs urinaires*, logés dans la vessie, ne sauraient être actuellement représentés ; il en est de même des *calculs du rein*.

Les tumeurs du crâne se dérobent également à l'action des rayons. Quant aux *tumeurs* autres que celles des os, elles sont également translucides et ne peuvent donner leur contour.

Par bonheur, le *verre* est absolument *opaque* pour ces rayons particuliers; on voit que la recherche des éclats de verre sera donc une des plus brillantes applications de la méthode.

Dans un cas de Jastrowitz, un ouvrier s'était blessé au médius avec une bouteille cassée; cette blessure remontait à quelques années, et cet homme avait toujours conservé, en ce point, de la douleur. L'exploration n'avait jamais permis d'affirmer la présence d'un corps étranger dans les tissus. Mais la photographie nouvelle fit voir qu'un éclat de verre en forme de plume à écrire était implanté dans l'épiphyse de la phalange, au point où le cartilage se continue avec le périoste.

Une remarque à faire, c'est que, pour toutes ces recherches, il est inutile d'enlever les pièces de pansement. Sauf le plâtre, qui arrête complètement les rayons, les objets habituellement employés, gaze, bande, sont traversés par la lumière, ce qui est d'une extrême commodité — de là, la possibilité, indiquée par le dr Dwelshauvers, de suivre la guérison d'une fracture sans être obligé de défaire le bandage, à condition, comme nous disons plus haut, que le plâtre n'entre pas dans la composition de celui-ci.

On a aussi utilisé les rayons Röntgen pour diagnostiquer avec précision le rachitisme d'après l'aspect de la région diaépiphysaire.

Les conclusions du prof. Keen relatives à l'*obstétrique et à la pédiatrie* sont également intéressantes.

Le corps des *nouveau-nés* offre un champ d'exploration des plus curieux; l'ossification étant ici incomplète, on a pu expérimentalement obtenir le contour de balles introduites dans le cerveau à travers les os du crâne.

L'étude de la *position du fœtus dans la matrice* a été tentée à différentes reprises. En persuadant les femmes que l'emploi de l'électricité allait modifier favorablement la position de leur enfant, on a pu obtenir près de deux heures de pose dans des positions qui n'avaient rien de trop pénible. Tout ce qu'on a réussi à obtenir, sans aucun effet nocif sur l'enfant ou sur sa mère, ce sont des contours sans précision, mais montrant une différence dans la perméabilité du corps fœtal, et celle du liquide amniotique et de la paroi utérine. Les contours ont été assez précis (en exceptant toutefois les parties profondément engagées,

qui ne donnent aucune image) pour que l'on puisse juger de la situation du crâne et des membres sur une des épreuves. Il est donc permis de croire que les progrès de la méthodc nous mettront en mesure de reconnaître le nombre des fœtus, leur attitude, l'existence chez eux de conditions anormales, kystes, tumeurs, etc. Les rétrécissements du bassin pourront également être diagnostiqués. Les femmes trouveraient à cette méthode un double avantage : celui de n'avoir pas à se découvrir, et d'échapper à des manipulations qui ne sont pas toujours sans danger.

Le prof. Guyon a communiqué à l'Académie de médecine les résultats des recherches entreprises par Chappuis et Chauvel en vue de savoir s'il est possible de photographier par les rayons X *les calculs logés dans les parties du rein ou de la vésicule biliaire, non masquées par les côtes.*

Voici les résultats des expériences *préliminaires,* qui montrent que grâce à de grandes différences de perméabilité des calculs de diverses origines, de la bile et des divers tissus de l'organisme, la solution des deux problèmes que ces expérimentateurs se sont proposés n'est pas impossible.

1. *Calculs du rein.* — MM. Chappuis et Chauvel ont étudié la perméabilité sur des calculs bruts et sur des coupes d'égales épaisseurs. Les calculs du rein sont composés, en général, soit d'acide urique et d'urates, soit de phosphates. Tous sont au moins aussi imperméables que les os. Les calculs formés de couches multiples de matières, et qui paraissent homogènes, présentent des perméabilités inégales en leurs divers points.

Dans les calculs dits d'acide urique, à des couches d'acide urique pur se trouvaient superposées des couches contenant des phosphates. C'est à la présence de ces derniers qu'est due l'imperméabilité relative de ces couches, et par suite celle des calculs. La substance du rein est beaucoup moins perméable que le tissu musculaire, qui l'est lui-même moins que les anses intestinales; le rein se dessinera donc sur les clichés en blanc. Les calculs donnent une tache plus blanche sur l'ombre du rein, car ils sont encore moins perméables que lui. L'imperméabilité relative du rein est due à ce que cet organe est imprégné des liquides qu'il sécrète, et que ces liquides contiennent une forte proportion de sels minéraux imperméables

Ces expériences ont été faites sur un rein d'hommes extrait du corps et observé depuis un jour jusqu'à quatre jours après le décès.

2. *Calculs de la vésicule biliaire.* — Les calculs sont aussi perméables que les tissus musculaires et conjonctifs. La cholestérine dont ils sont formés ne contient avec le carbone que l'oxygène, l'azote et

l'hydrogène. Ils sont enveloppés en général d'une couche mince relativement imperméable, dans laquelle M. Chabrié a pu mettre en évidence la présence du soufre.

Les liquides de la vésicule biliaire la rendent aussi imperméable à égale épaisseur que le rein, et certainement moins perméable que les calculs biliaires qu'elle contient. Cette imperméabilité est due à la présence de l'acide tauro-cholique, qui contient du soufre. Ces expériences sont en complet accord avec le fait signalé par M. Meslans, de la grande perméabilité des combinaisons organiques qui ne contiennent que les quatre éléments : carbone, hydrogène, oxygène et azote, et de l'imperméabilité qui se manifeste dès que les autres métalloïdes ou les métaux figurent dans les composés étudiés.

C'est ainsi que l'ombre des calculs biliaires vient en noir sur fond plus clair, à l'inverse de ce qui se passe pour les calculs du rein. En résumé, ces expériences permettent de penser que :

1° Sur une pellicule sensible appliquée sur la paroi postérieure du tronc et recouvrant la région du rein, les deux tiers inférieurs environ du rein devront apparaître au-dessous de la 12e côte donnant une ombre presque aussi forte que la côte elle-même et qu'une tache blanche dans la région du bassinet sera l'indice révélateur de la présence d'un calcul.

2° Sur une pellicule sensible appliquée sur la paroi latérale de l'abdomen, au niveau des fausses côtes droites et recouvrant le bord antérieur du foie, la vésicule biliaire donnera une ombre blanche, comparable à celle de la côte ; s'il existe dans cette ombre des taches noires entourées d'un mince filet blanc, elles seront dues à un calcul.

On voit que toutes ces nuances sont assez délicates à saisir, et si l'on songe en outre que ces expériences ont été faites sur les organes détachés du corps, il semble que ces résultats ne peuvent pas encore être considérés comme acquis en pratique.

Quant aux résultats obtenus jusqu'à ce jour, c'est surtout la chirurgie qui en bénéficie, et la raison en est dans ce fait que nous ne pouvons guère obtenir que des photographies du squelette au moyen de ces rayons. Les autres organes, masses musculaires, viscères variés, sont à peu près également perméables aux rayons X et ne peuvent permettre d'obtenir un profil utile. Tout se borne donc à déceler les lésions du tissu osseux, fractures, tumeurs, la présence de corps étrangers métalliques dans les tissus des membres, tels que clous, balles, etc.

Terminons par les conclusions suivantes empruntées à la *Gazette dee hôpitaux*.

« Jusqu'à présent on ne peut obtenir que la projection, c'est-à-dire la silhouette, le contour des objets interposés. Sans doute, la médecine

la chirurgie et l'obstétrique pourront dès maintenant tirer quelques renseignements de la méthode nouvelle; mais les résultats ne sont encore que bien minimes. On croirait volontiers, à entendre certains confrères, que le diagnostic va maintenant être réduit à une simple épreuve photographique. Il n'en est rien, évidemment. Les parties molles, malades ou non, sont, jusqu'à présent, transparentes; et l'estomac, qu'il soit sain, érodé par un ulcère, qu'il porte une végétation cancéreuse, reste toujours transparent.

De même, un projectile, au milieu des parties molles, donnera, sur le fond grisâtre de l'épreuve, une tache plus noire, dont il sera impossible de préciser les rapports. Toutefois, si une balle est incrustée à la surface d'un os, ou arrêtée entre deux os, les radiations de Röntgen permettront d'en apercevoir la saillie. Mais, si cette balle est quelque part dans le thorax, en admettant même qu'elle soit perçue, il sera impossible de distinguer son siège plus ou moins profond, sa situation, ses rapports, au milieu des ombres entre-croisées formées par la projection de la colonne vertébrale et des côtes dont les silhouettes viendront se superposer sans distinction de plan, sur la plaque sensible.

Disons un mot de l'appareil instrumental. L'appareil producteur des rayons de Röntgen est un tube de Crookes; c'est un tube de verre contenant un gaz à un degré de raréfaction extrême (de l'ordre du centième de millimètre). Le tube est scellé; deux fils métalliques, soudés dans le verre, le traversent à ses deux extrémités et se terminent à l'intérieur par deux pièces métalliques qui sont les électrodes du tube. Si l'on fait communiquer les deux fils avec les pôles d'une bobine de Ruhmkorff et qu'on actionne la bobine, on voit la paroi du tube s'illuminer dans la partie opposée à la *cathode* (électrode négative) en même temps que cette paroi s'échauffe notablement. Le phénomène est dû à des rayons partis de la cathode et nommés pour cette raison *rayons cathodiques*.

Le tube de Crookes donne naissance — outre les rayons cathodiques — à une autre espèce de rayons invisibles : ce sont les rayons X..., de Röntgen. Voici comment on peut manifester leur existence : devant un tube de Crookes, communiquant avec les pôles d'une bobine de Ruhmkorff, plaçons une plaque photographique enfermée dans un châssis dont le volet est baissé; on constate, au développement, que la plaque est impressionnée; du tube émanent donc des rayons capables de traverser une planche de bois et d'impressionner ensuite une plaque sensible.

Ces rayons sont distincts des rayons cathodiques, car ceux-ci ne peuvent traverser une paroi de verre aussi épaisse que celle du tube

de Crookes à l'intérieur duquel ils se produisent (expériences de Hertz et Léonard).

L'absence de réflexion et de réfraction rend impossible la concentration des rayons de Röntgen et par suite la formation des images ; la photographie d'un objet ne peut donc pas se faire, dans le cas de ces rayons, comme dans le cas des rayons lumineux ordinaires, en formant sur la plaque sensible, à l'aide d'un objectif, l'image réelle de l'objet; on en est réduit à employer le procédé de Röntgen que nous avons décrit plus haut, c'est-à-dire à placer simplement l'objet à photographier entre la source et la plaque sensible ; ce qu'on obtient alors, c'est la silhouette de l'objet sans aucun détail.

En pratique, voici la manière dont on procède : le dispositif expérimental comprend un tube de Crookes relié à une bobine de Ruhmkorff, l'objet à photographier et, en dernier lieu, la plaque sensible. Si l'on opère dans la chambre noire, on place entre la plaque et l'objet un écran en bois ou en carton, afin que la plaque ne soit pas impressionnée par la lumière qui provient de la fluorescence du tube de verre. Si l'on veut opérer dans une salle ordinaire, sans faire l'obscurité, on entoure la plaque d'une boîte en bois ou en carton, substances qui arrêtent tout rayon lumineux, mais laissent passer les rayons de Röntgen.

Un obstacle à la vulgarisation de la méthode de Röntgen tend à être levé.

Dans une étude sur le sujet, le dr Doumer constate que le temps de pose nécessaire pour obtenir des épreuves sur les plaques au gélatino-bromure employées, a été notablement diminué par les derniers expérimentateurs, puisque de vingt minutes qu'il fallait autrefois on a réduit ce temps à cinq ou six minutes (Contaminé), deux minutes (Kramer), vingt-cinq secondes (Swinton), quatre secondes (Meslin). Ce premier perfectionnement, qui est un fait accompli, était une condition essentielle de l'emploi de la méthode dans la pratique médicale quotidienne.

Chappuis a fait également connaître quelques-unes des conditions essentielles de maximum de puissance des tubes de Crookes ; ses expériences ont établi qu'on peut obtenir des photographies instantanées (la pose ayant la durée d'une seule décharge de la bobine de Ruhmkorff) d'objets opaques aux rayons X; qu'on peut obtenir de même en *une* à *deux* secondes, suivant leur épaisseur, des épreuves très nettes de mains, suffisantes pour les recherches chirurgicales, enfin qu'il est possible de traverser les parties molles du corps humain, « quelle que soit leur épaisseur ». Ces temps de pose tellement réduits et la force de pénétration des rayons X amenés à ce point de puissance facilitent les expériences. L.

—

SÉROTHÉRAPIE DANS LA TUBERCULOSE.

Le prof. Blaise passe en revue dans la *Gazette hebdomadaire* les travaux récents sur l'immunisation et la sérothérapie dans la tuberculose.

C'est dans cette voie en effet qu'il faut poursuivre la découverte d'un remède efficace puisque, comme nous écrivions dans la *Revue*, le bon air, la suralimentation et l'huile de foie de morue constituent à présent les seuls moyens à utiliser avec avantage dans la phtisie pulmonaire et qu'aucun des innombrables remèdes préconisés dans tous les temps contre elle n'a tenu ses promesses.

L'auteur rappelle la tentative célèbre faite par Koch avec les produits de sécrétion du bacille; on avait espéré un moment que la tuberculine posséderait des propriétés immunisantes et curatives.

Les recherches de contrôle, cliniques et expérimentales, ont montré que, loin d'enrayer la maladie, la tuberculine lui donnait un véritable coup de fouet, transformait les phtisies torpides en aiguës et même en galopantes

Les recherches de Koch n'ont cependant pas été perdues. Elles ont amené à connaître un moyen commode et inoffensif de diagnostiquer la tuberculose chez les bovidés et même chez l'homme.

Babès et Proca, se basant sur leurs recherches expérimentales, viennent même d'annoncer que, dans des conditions exceptionnelles, la tuberculine peut guérir la tuberculose quand on commence le traitement peu de temps après l'infection.

Certaines espèces animales (chien, chèvre) présentant une immunité relative à l'égard du virus tuberculeux, on s'est demandé si l'injection de leur sang ou même du seul sérum n'exercerait pas une action immunisante et curative. C'est ainsi que Berlin et Picq, Richet et Héricourt, S. Bernheim ont essayé soit la transfusion soit l'inoculation sous-péritonéale ou sous-cutanée. Les résultats obtenus, souvent favorables, n'ont pas paru suffisamment démonstratifs. C'est qu'un sujet doit atteindre un degré d'immunité très élevé pour que son sang transmis à un autre sujet puisse devenir bactéricide.

On devait chercher à appliquer à la tuberculose la sérothérapie telle qu'elle a été instituée avec succès pour la diphtérie par Behring et Roux.

Des efforts dans ce sens ont été faits en France par Richet et Héricourt, S. Bernheim et à l'étranger par Babès, E. Maragliano. La méthode consiste à inoculer le sérum d'animaux préalablement immunisés au moyen de la tuberculose aviaire ou même humaine.

Richet et Héricourt ont rapporté deux observations de phtisiques guéris par cette méthode. Babès, chez tous les tuberculeux à diffé-

rentes périodes, ayant reçu journellement de 3 à 6 grammes de sérum légèrement phéniqué, provenant d'animaux préalablement immunisés par l'inoculation de cultures aviaires puis humaines, dit avoir obtenu une amélioratiou sensible.

La grande difficulté dans cette méthode consiste à vacciner les animaux qui meurent de néphrite dans une proportion de 50 p. 100.

S. Bernheim croit avoir tourné la difficulté en commençant l'inoculation par de très faibles doses (2 c c.) de culture, qu'il filtre et ne chauffe plus comme autrefois. Les injections sont pratiquées dans les veines ou le péritoine des animaux (chèvre, âne, lapin, chien), renouvelées tous les cinq jours d'abord, en augmentant la dose injectée dès la troisième inoculation, puis rapprochées (tous les 3 et même tous les 2 jours). On laisse reposer l'animal de temps à autre. Les toxines aviaires sont mieux tolérées que les humaines, mais il n'existerait aucune différence au point de vue de l'immunisation.

Bernheim a utilisé le sérum des animaux ainsi immunisés et il l'a expérimenté d'abord au laboratoire sur des bêtes rendues phtisiques par contagion. L'amélioration aurait été habituelle et la guérison s'est produite dans la proportion de 40 %. Les injections sont d'ailleurs inoffensives.

Chez l'homme, le traitement a consisté en inoculations de 3 à 10 cent. cubes tous les deux jours. « L'effet de ces inoculations est immédiat. Le malade reprend des forces, mange avec plus d'appétit, dort mieux, tousse moins. Chez les phthisiques au 1er et au 2e degré, dont l'état général est encore bon, 50 à 60 piqûres suffisent pour faire disparaître les bacilles des crachats. Chez d'autres le traitement est plus long et peut aller jusqu'à 200 piqûres. » Les injections se font dans les régions scapulaires, abdominales, fessières ou dans les membres sans aucune difficulté, n'ayant d'autres inconvénients que des érythèmes analogues à ceux produits par l'antitoxine diphtéritique. Bernheim déclare que les résultats obtenus dépassent tous ceux qu'il a obtenus antérieurement par l'application d'autres moyens.

On se rappelle la communication de Maragliano, de Gênes, au congrès de Bordeaux ; l'auteur vient de publier un travail de 150 pages dans lequel il résume tous les résultats obtenus par lui et ses confrères italiens jusqu'à ce jour. Il s'abstient toujours de donner sa technique concernant l'immunisation des animaux et la préparation du sérum. Mais le peu qu'il en a dit dans ses communications antérieures permet de penser qu'il s'agit d'une technique analogue à celle utilisée par les auteurs dont nous venons d'indiquer les recherches.

Les cas traités, au nombre de 412, ont donné dans l'ensemble les résultats suivants :

Guérison	16,26	p. 100.
Amélioration	48,05	—
Etat stationnaire	25,51	—
Aggravation	8,25	—

Cette statistique se décompose comme suit :

1° Malades avec lésions destructives, cavernes, 93 : résultats : guérison apparente 7, amélioration notable 35, stationnaires 34, morts 17.

2° Malades avec lésions destructives mais sans cavernes, 85 ; résultats : guéris 9, stationnaires 24, morts 7.

3° Malades avec lésions diffuses et fièvres, 104 ; résultats : guéris 7, notable amélioration 55, stationnaires 32, morts 10.

4° Malades avec lésions diffuses mais sans fièvre, 43 ; résultats : guéris 2, améliorés 9, stationnaires 10.

5° Malades avec lésions circonscrites mais avec fièvre, 55 ; résultats : guéris 22, améliorés 9, stationnaires 2.

Total : 47 guérisons *apparentes*, car M. Maragliano lui-même dit qu'on ne peut jamais affirmer qu'un tuberculeux est définitivement guéri ; 130 améliorations notables ; 120 cas stationnaires ; 34 morts.

Dans la plupart des cas le diagnostic avait été étayé sur l'examen bactériologique des crachats.

La seconde partie de la statistique porte sur l'action du sérum sur les symptômes pris à part. La *fièvre*, sur 307 cas où elle existait, fut amendée dans 165 cas, soit 53 °/₀ ; l'action favorable s'est surtout fait sentir chez les malades avec lésions circonscrites (87 °/₀). traités par de petites doses de sérum souvent répétées et pendant longtemps. La chute de la fièvre est toutefois lente à venir, de même toutes les améliorations dues au sérum : la tuberculose, maladie chronique, guérit chroniquement. Le *poids du corps* a augmenté dans 56 cas sur 100 ; ici encore c'est chez les malades à lésions circonscrites que cette augmentation a eu lieu (94,7 °/₀). Les *signes locaux* ont complètement disparu dans la proportion de 27,18 °/₀, se sont atténués 41,02 °/₀, sont restés stationnaires 25,21 °/₀, se sont empirés 6,55 °/₀. Les *bacilles* ont disparu des crachats dans la proportion de 43,11 °/₀, ont diminué 39,64 °/₀, sont restés en nombre identique 14,79 °/₀, ont augmenté 2,35 °/₀. D'une manière générale, ce sont les malades à lésions circonscrites qui ont obtenu le principal bénéfice de la sérumthérapie : *tous* ont été, en définitive, guéris.

On dit souvent : les bons résultats sont plutôt imputables à l'amélioration du régime des malades hospitalisés qu'à l'action thérapeutique du médicament ; M. Maragliano écarte cette objection en affirmant que ce sont les malades des classes aisées qui ont surtout été guéris par le sérum.

Les résultats obtenus chez ceux qui n'ont pas guéri sont des plus appréciables. Les malades gravement atteints donnent 48.00 p. 100 de notable amélioration, 8,25 seulement d'aggravation et 25,51 de cas stationnaires. Quel est, dit Maragliano, le mode de traitement qui possède, à son actif, un pareil contingent de résultats avantageux surtout si l'on tient compte de ce fait que le sérum est employé là où les autres traitements ont échoué ? Et il ajoute que lorsqu'on en fera usage sur une plus vaste échelle, avec confiance et sans restriction, comme on le fait pour le sérum antidiphtérique, on aura des résultats encore plus avantageux.

La quantité de sérum employée pour chaque injection n'a pas grande influence sur le résultat définitif. Ce qui influe davantage c'est la quantité totale utilisée pendant la cure. Maragliano modifie ainsi les indications qu'il avait fournies au congrès de Bordeaux relativement à l'emploi de son sérum :

En général il suffit d'employer 1 cent. cube tous les 2 jours pour obtenir les effets voulus aussi bien dans les formes apyrétiques que dans les fébriles.

Cependant lorsque la fièvre est persistante subcontinue, avec chiffre élevé, il est préférable d'employer d'emblée, eu une seule fois, 5 ou 10 cent. cubes. Ce sont les malades qui se sont soumis à toutes les exigences du traitement qui en ont retiré le meilleur bénéfice. Il est impossible de déterminer par avance la durée du traitement. Cette durée n'est pas inférieure à 2 mois, mais il peut être nécessaire de la prolonger 5 et 6 mois.

L'auteur termine par les conclusions suivantes :

1° Le sérum antituberculeux est complètement inoffensif.

2° Il a une influence déprimante sur la fièvre.

3° Il modifie les phénomènes locaux.

4° Il exerce une influence positive sur les bacilles contenus dans les crachats en les faisant disparaître ou diminuer.

5° Il détermine une augmentation notable du poids du corps.

6° Il exerce une action utile dans 91,75 des cas traités, plus ou moins considérable suivant la gravité.

7° Il détermine la guérison ou achemine le malade vers la guérison dans presque tous les cas de tuberculose circonscrite apyrétique.

8° Il a donné des guérisons même chez les cavitaires.

9° On peut l'utiliser avec avantage dans toutes les formes de la tuberculose.

Le prof. de Renzi, qui a publié les résultats qu'il a obtenus dans 22 cas de tuberculose pulmonaire avec la méthode de Maragliano, n'est pas aussi enthousiaste que l'inventeur.

Les malades traités par de Renzi peuvent être divisés en trois catégories. ceux présentant : 1° des signes d'infiltration simple, circonscrite (7 malades); 2° des signes de lésions diffuses et bilatérales (8 malades); 3° des signes cavitaires avancés (7 malades). Les résultats généraux ont été les suivants : amélioration notable des malades de la première catégorie et d'une partie de la seconde, caractérisée par le retour de l'appétit, par une augmentation du poids du corps, de la capacité respiratoire, de la puissance dynamométrique, par la diminution des troubles généraux, de l'expectoration, du nombre des bacilles dans les crachats, par l'amélioration des signes physiques. Cette dernière amélioration n'eut lieu que chez dix malades, car chez cinq les signes physiques restèrent stationnaires et chez sept ils empirèrent. Ces derniers appartenaient tous à la troisième catégorie.

Au cours de ses nombreuses injections, le prof. de Renzi n'a jamais observé de troubles notables : dans deux cas il y eut albuminurie passagère et dans la plupart des engorgements ganglionnaires, mais sans gravité.

Il concluait ainsi : bien que le sérum ne paraisse réussir que dans les cas de tuberculose non compliquée, circonscrite et apyrétique, bien que, même dans ces cas, l'amélioration arrive lentement et comme par degrés, les résultats obtenus, tout modestes qu'ils sont, ont une certaine valeur quand on les compare avec ceux qu'avaient fournis dans les mêmes cas les traitements habituels.

Malgré tout, qui oserait, se souvenant des déconvenues éprouvées dans le passé, fonder trop vite des espérances sur le remède, tenu secret, de Maragliano? L.

—

TRAITEMENT DES TUBERCULOSES OSSEUSES PAR LA STASE VEINEUSE (MÉTHODE DE BIER).

Les chirurgiens ont de plus en plus tendance à abandonner les opérations sanglantes dans le traitement des tuberculoses articulaires et à revenir aux anciennes méthodes conservatrices (Koch, Lannelongue). Parmi celles-ci il en est une, préconisée pour la première fois par Bier en 1892, qui consiste à provoquer une congestion passive au niveau de l'articulation malade, en plaçant au-dessus d'elle une compression annulaire élastique. Cette congestion aurait pour effet de créer un terrain défavorable au développement des bacilles. Il a été recueilli jusqu'à présent plus de deux cents cas traités de cette façon, la plupart ayant donné des résultats cliniques favorables; dernièrement encore au vingt-cinquième congrès de chirurgie de Berlin, Esmarck fit de nouveau l'éloge de la méthode de Bier.

Cependant M. Tourtchaninov, qui a eu l'occasion d'observer personnellement quinze malades traités de cette manière, n'a pas jusqu'ici obtenu les mêmes succès; ceci l'a amené à rechercher expérimentalement la valeur de cette méthode.

Ses expériences ont porté sur des cobayes, des lapins et des chiens chez lesquels artificiellement, par injection d'une culture pure du bacille de Koch, il produisait une tumeur blanche au niveau de deux articulations symétriques; l'une devant servir pour le traitement, l'autre pour le contrôle. La lésion une fois bien constituée, M. Tourtchaninov mettait une ligature circulaire à la racine du membre malade durant quelques semaines, puis sacrifiait l'animal et examinait les deux articulations. Macroscopiquement la tumeur blanche soignée avait plus de consistance au palper, était moins déformée que l'autre; au microscope, elle présentait outre les lésions vasculaires dues à l'hyperhémie artificielle, peut-être une plus grande tendance à la dégénérescence graisseuse et fibreuse des tissus; mais les lésions tuberculeuses sont restées dans tous les cas identiques des deux côtés : mêmes tubercules, même quantité de bacilles, même tendance à la progression. M. Tourtchaninov conclut donc que si d'une part ses expériences cliniques n'ont pas été très favorables à la méthode de Bier, il en est de même de ses recherches expérimentales. L.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE L'APHONIE HYSTÉRIQUE.

Le dr Boulay indique dans la *Gazette hebdomad.* les caractères auxquels la plupart des praticiens pourront reconnaître la nature hystérique d'une aphonie, diagnostic indispensable, si l'on veut éviter des erreurs grossières dans le pronostic et le traitement.

Un des premiers caractères de l'aphonie hystérique est d'apparaître subitement, brusquement : le sujet qui parlait à haute voix un instant auparavant devient soudainement aphone; il ne peut plus que chuchoter, parler à voix basse.

Presque toujours en outre on apprend que le malade a perdu la voix à la suite d'une forte émotion, d'une colère, d'une frayeur ou d'une grande joie, parfois à propos d'une simple contrariété, d'une nouvelle bonne ou mauvaise, annoncée à brûle-pourpoint et sans préparation, plus rarement à la suite d'une grande attaque d'hystéro-épilepsie, d'un accès de spasme glottique, d'un traumatisme local ou de voisinage.

Les caractères cliniques des troubles phonatoires fournissent à leur tour une présomption en faveur de leur origine purement psychique. La voix n'est perdue pour l'hystérique que lorsqu'il s'agit pour lui de parler volontairement : au moment où il veut émettre un son, l'ordre

trop mollement donné ou intercepté dans sa transmission ne semble parvenir que plus ou moins affaibli jusqu'au centre cortical du larynx; le son sort sans force, sans énergie, à peine perceptible, sous forme d'un simple chuchotement; parfois même il ne se forme aucun son, le malade est incapable même du plus léger murmure.

Mais ce même malade vient-il à être pris de toux, d'éternuement, d'un accès de rire incoercible, de hoquet, l'émission des sons vocaux qui caractérisent chacun de ces actes involontaires se produit comme sur un sujet normal. C'est qu'il s'agit là d'actes purement réflexes, indépendants de toute intervention cérébrale et d'origine nettement bulbo-spinale; pour la même raison une vive douleur, une frayeur subite arrachent au malade un cri sonore. L'aphonie n'est donc que partielle; les contractions réflexes du larynx subsistent, les contractions volontaires sont seules troublées.

Quand on est en possession de ces deux notions : début à la suite d'une impression morale, persistance des sons vocaux involontaires, le diagnostic d'aphonie hystérique peut être posé avec une certitude presque entière. Peu importe l'âge ou le sexe du sujet : sans doute le syndrome se rencontre avec une préférence si marquée chez les jeunes filles ou les jeunes femmes que, lorsque ces conditions d'âge ou de sexe se trouvent remplies, elles fournissent un sérieux élément de diagnostic; mais ni les enfants, ni les jeunes gens, ni les hommes adultes ne sont à l'abri de cette localisation de l'hystérie. Peu importe également l'existence ou la non-existence chez le même malade d'autres accidents hystériques : l'aphonie peut être la première et rester l'unique manifestation extérieure de la névrose, sans qu'on soit autorisé à lui refuser le titre d'hystérique pour ne lui laisser, à l'exemple de certains auteurs, que celui d'aphonie nerveuse. Si donc la coexistence de stigmates ou de troubles imputables à l'hystérie doit être relevée avec soin, parce qu'alors elle confirme le diagnostic, il faut savoir que l'absence de ces signes ne l'infirme pas.

L'examen local, tout en ayant son importance au point de vue du diagnostic, en a peut-être moins que l'histoire clinique du malade.

Nous n'insistons pas d'ailleurs sur ce moyen de diagnostic qui n'est pas accessible à tout le monde.

Il est une autre cause d'erreur qu'il faut éviter si l'on ne veut pas s'exposer à méconnaître le caractère hystérique d'une aphonie : l'existence concomitante d'une lésion laryngée ne doit pas faire exclure à priori la possibilité d'une aphonie psychique, car il semble bien établi que celle-ci peut survenir à l'occasion d'une affection du larynx ou se superposer à elle. Il existe des exemples d'aphonie hystérique développée au cours d'une laryngite aiguë ou associée à un polype du

larynx. Dans ces cas la lésion locale sert de point d'appel à la détermination de la névrose.

Les moyens proposés et employés par les divers auteurs pour combattre l'aphonie hystérique sont si nombreux, si disparates qu'on se trouve embarrassé pour mettre un peu d'ordre dans leur énumération.

Ils sont cependant tous reliés par un caractère commun : ils semblent agir uniquement par suggestion. Nous devons donc nous attacher à trouver dans chaque cas particulier le moyen qui aura l'action suggestive la plus puissante. Or, *a priori*, la valeur de tous ces procédés est à peu près la même ; d'autre part la tenacité de l'affection est des plus variables : tantôt elle cède aux procédés les plus simples, tantôt elle résiste au mode de traitement les plus compliqués. Ce n'est donc que par des essais successifs, et en allant du simple au composé, qu'on pourra dans un cas donné déterminer le moyen le plus efficace.

On a parfois la surprise d'assister au retour instantané de la voix sous l'influence de la seule application du miroir au fond de la gorge ; tantôt la voix se perd de nouveau dès que l'instrument est retiré de la bouche. D'autres fois il suffit d'insuffler dans le larynx une poudre quelconque, irritante, astringente ou même inerte, pour ramener la voix : on opère la guérison instantanée et presque miraculeuse de l'aphonie.

L'introduction d'une sonde mousse dans le larynx est encore un procédé qui réussit assez communément.

Il est bien évident que la sonde n'a en pareil cas qu'une action purement psychique ; il faut pousser l'instrument assez loin pour provoquer un léger accès de spasme ou une secousse de toux sonore.

Concurremment avec ce moyen ou avec d'autres, il convient aussi de recourir aux exercices vocaux, on ordonne à la malade d'épeler à haute voix les lettres de l'alphabet, a, b, c, etc., lentement, tranquillement, en lui affirmant qu'elle le peut et en l'interpellant continuellement pour la forcer à parler de plus en plus haut. Si elle ne parvient pas encore à émettre un son, on recommence la manœuvre jusqu'à ce qu'on y arrive, ce qui est fréquent.

Dès qu'on s'est assuré qu'elle peut prononcer les lettres de l'alphabet à haute voix, on la fait compter, toujours lentement, mais distinctement, jusqu'à dix, puis on passe à des mots faciles à articuler, tels que papa ou maman et enfin à la conversation ordinaire. La malade est alors devenue sûre d'elle et maîtresse de sa voix.

Lorsqu'après plusieurs tentatives ce moyen échoue, le cas peut être dès cet instant considéré, sans grande chance d'erreur, comme devant être tenace et rebelle. Il ne faut cependant pas désespérer de guérir l'aphonie : c'est le moment de s'adresser à l'un des modes de traitement suivants, en particulier à l'électrisation.

Le larynx peut être électrisé extérieurement ou intérieurement, à l'aide de courants faradiques ou galvaniques. L'électrisation extra-laryngée se fait en plaçant les deux électrodes au-devant du cou sur les deux lames du cartilage thyroïde ou bien encore en plaçant le pôle négatif sur le ligament crico-thyroïdien et le positif à la nuque. Le courant, qui est d'ordinaire un courant induit, doit être assez intense; on le fait agir pendant 4 à 5 minutes en faisant parler le malade à haute voix, ce qu'il est facile d'obtenir, puisque la conservation de la contractilité électrique des muscles laryngés est un des caractères de l'aphonie hystérique; on observe alors parfois, comme par l'introduction de la sonde, une guérison instantanée et définitive, mais le plus souvent la voix se perd de nouveau dès qu'on cesse l'électrisation; il est alors bon de répéter les séances en faisant faire au patient des exercices vocaux pendant le passage du courant; en diminuant insensiblement l'intensité de celui-ci, puis en l'interrompant complètement à l'insu du malade, on arrive parfois à faire parler celui-ci à haute voix malgré la cessation du courant et à obtenir la guérison de l'aphonie.

L'électrisation intra-laryngée se fait après cocaïnisation de la muqueuse. L'une des électrodes, de forme ordinaire, est appliquée au devant du cou ; l'autre est introduite dans le vestibule du larynx ou sur les cordes elles-mêmes; elle est constituée par une tige métallique, recouverte d'une gaine isolante sauf à son extrémité libre renflée en forme de bouton.

Les courants continus sont moins efficaces que les courants faradiques; quelques auteurs recommandent cependant de faire alterner leur emploi avec celui des courants interrompus ou bien encore de faire suivre chaque séance d'électrisation faradique d'une séance de galvanisation.

Le massage du larynx dans l'aphonie hystérique a été préconisé dernièrement par O. Seifert qui décrit minutieusement son procédé. Dans un premier temps, la tête du malade étant légèrement renversée en arrière, on exerce des frictions méthodiques sur toute la région antérieure du cou. A chaque passage de la main au-devant du larynx, le malade doit faire une inspiration prolongée et méthodique. Seifert recommande cet exercice, parce qu'il est convaincu que l'aphonie hystérique est due à un défaut d'action non seulement des muscles du larynx, mais aussi de tous les muscles qui interviennent dans la respiration. Dans un deuxième temps on comprime délicatement le larynx entre le pouce et l'index à la hauteur des muscles adducteurs des cordes; ces pressions doivent alterner avec des secousses vibratoires imprimées au larynx; pendant ce temps le malade fait de profondes inspirations suivies de l'émission d'un son. Dans un dernier temps

enfin, le malade passe à des exercices de gymnastique vocale : il compte à haute voix, lentement, jusqu'à 20, en faisant toujours précéder l'émission du son d'une forte inspiration ; dès que la voix fléchit sur l'un des nombres, le médecin recommence la manœuvre précédente, jusqu'à ce que le nombre en question soit prononcé plusieurs fois de suite à haute voix.

Les tractions linguales méthodiques, le toucher rhino-pharyngien sont encoe des procédés qui n'ont d'autre but que de frapper l'esprit du malade ou de provoquer un cri réflexe qui peut devenir l'origine du retour définitif de la voix. Ce sont des moyens analogues à celui qu'emploie Garel contre le mutisme hystérique et qui consiste à donner à brûle-pourpoint un coup de poing dans la poitrine du malade.

Lorsqu'on ne réussit pas à guérir l'aphonie par les différents moyens de suggestion à l'état de veille, on peut être autorisé à tenter de la suggestion pendant le sommeil hypnotique.

Schnitzler, Rueda et d'autres lui doivent quelques succès. Il ne faudrait d'ailleurs pas croire que ce soit là un moyen absolument héroïque : il échoue souvent tout comme un autre.

Aux divers modes de traitement que nous venons d'exposer, on peut associer un traitement général : la strychnine (3 à 6 pilules de 1 milligramme de sulfate de strychnine chacune par 24 heures), la valériane, les bromures, l'hydrothérapie ont été préconisées tour à tour. Le changement d'air et surtout de milieu peut avoir son utilité.

Enfin il ne faut pas négliger le traitement des lésions concomitantes du nez, du pharynx et du larynx qui ont souvent pour effet d'entretenir l'aphonie. L'oubli de ce précepte est certainement l'origine d'un certain nombre d'insuccès.

En résumé, à côté des cas qui guérissent par l'une quelconque des méthodes précédemment énumérées, il en est qui résistent à tout traitement et qui font le désespoir des malades et des médecins.

L.

CALOMEL CONTRE CERTAINES CÉPHALÉES REBELLES.

On rencontre souvent, écrit le dr Galliard dans la *Gazette hebdomad.*, des personnes qui se plaignent d'un perpétuel mal de tête.

Ce mal de tête ne doit pas être confondu avec la migraine. Il est continu ; s'il a ses recrudescences et ses exacerbations paroxystiques, c'est sans vertiges, sans nausées, sans vomissements. Il se localise généralement au front, rarement aux tempes, au vertex, à l'occiput ; pas de point douloureux au niveau de l'émergence des nerfs crâniens. Il ne trouble pas le sommeil de la nuit ; c'est un des caractères qui le distinguent de la céphalée syphilitique.

Lorsqu'on en recherche la cause, on s'aperçoit qu'il ne saurait se rattacher à aucune lésion nettement déterminée. S'il a coïncidé avec des désordres viscéraux, avec des troubles circulatoires, avec des intoxications ou des infections, on le voit survivre aux maladies qui pourraient être accusées de lui avoir donné naissance.

Plus fréquent chez la femme que chez l'homme, il est généralement en relation avec la neurasthénie.

Mais, à côté de ce qu'il faut appeler la *céphalée persistante des neurasthéniques*, se place une série de céphalées qui sont indépendantes de la neurasthénie, dont les relations pathogéniques demeurent inconnues et qui se caractérisent, comme la première variété, par deux choses :

1° La continuité ;

2° La résistance aux médicaments dits analgésiques et, d'une façon générale, aux médications usitées.

En attendant le jour où nous pourrons opposer à chacune de ces céphalées provisoirement innommées son traitement spécifique, il faut bien avoir recours à l'empirisme. L'auteur a réussi à les combattre avantageusement chez un certain nombre de malades par le calomel. Il prescrit pour 6 jours 6 doses de 10 centigrammes. Les malades adultes prennent le matin, à jeun, une de ces doses. Ils sont prévenus de la survenance éventuelle des coliques et de la stomatite. Ils savent donc qu'ils auront à se brosser soigneusement les dents deux fois par jour, à éviter les écarts de régime, les refroidissements, la fatigue, pendant la durée de la cure. La surveillance médicale est de rigueur. La diarrhée ne survient guère avant le 3e jour, souvent plus tard ; elle ne doit pas causer l'interruption du traitement. Aux malades peu dociles il faut imposer le repos au lit pendant la cure.

Chez les fillettes de 10 à 12 ans qu'il a soignées à l'aide du calomel, la dose a été réduite à 6 centigrammes.

Souvent les douleurs de tête s'atténuent à partir du 3e ou 4e jour ; dans certains cas elles ne cèdent que le 5e ou le 6e jour.

Lorsqu'à la suite d'une première cure de 6 jours le résultat ne paraît pas suffisant, on fera une seconde cure analogue à celle-là, après quelques semaines d'intervalle. Si cette seconde cure échoue, inutile d'insister davantage.

Le succès n'est pas constant. L'auteur a eu des insuccès partiels ou complets à côté des cas heureux. L.

—

TRAITEMENT HYDROTHÉRAPIQUE DES NÉVRALGIES.

D'après une étude du dr Buxbaum dans le *Deuts. méd. Wochenschrift*, les névralgies seraient dues dans la plupart des cas à un agent

nocif qui agit directement ou d'une manière reflexe sur l'irrigation sanguine dans la région affectée. Il se forme, dans ces conditions, des produits de désassimilation qui déterminent dans les nerfs un trouble fonctionnel, de la douleur. Le traitement dans ces cas de névralgie dite rhumatismale aurait pour but d'activer la circulation de cette région pour enlever les substances résultant de la désintégration des tissus. Dans les cas de névralgies infectieuses causées par la présence des microorganismes ou de leurs ferments solubles, on a recours au traitement sudorifique qui a pour but d'élever la température du sang, élévation qui, comme l'ont prouvé plusieurs auteurs, a une action bactéricide très prononcée. D'autres névralgies relèvent d'une intoxication par des substances minérales. Le traitement doit viser aussi dans ces circonstances, l'élimination de ces substances par des moyens thermiques ou mécaniques. Mais le traitement qui a donné les meilleurs résultats dans les diverses formes de névralgie c'est le traitement hydrothérapique. 83 cas de névralgie caractéristique ont été traités par l'hydrothérapie, les résultats obtenus furent des plus encourageants. Il n'y a que dans 4 cas que le traitement est resté sans résultats, tandis que, dans les autres cas, la guérison a été complète. Le traitement, bien entendu, doit varier avec le siège et la gravité de la névralgie. Mais ce sont surtout les douches écossaises qui se sont montrées d'une efficacité incontestable. Cependant il faut ajouter que Lambert vante beaucoup les bains russes et prétend que toutes les névralgies guérissent sans exception avec un bain russe. Il est arrivé quelquefois à Buxbaum de voir des malades atteints de névralgie sciatique récente qui, après la première douche ont guéri complètement. Même dans des cas à marche chronique, ce résultat s'est montré quelquefois supérieur à d'autres traitements. Il faut noter que ce traitement n'est pas suivi d'aussi bons résultats dans les névralgies symptomatiques d'une lésion osseuse ou d'un néoplasme. Toutefois on peut faire usage, dans ces cas, de douches écossaises, comme moyen de diagnostic ou de pronostic. En effet, toutes les fois que l'hydrothérapie n'amène aucune rémission ou aggrave plutôt la névralgie, on doit être certain qu'il s'agit plutôt de névralgie incurable.

L.

—

TRAITEMENT DE L'ÉRYSIPÈLE.

Le dr Köster préconise dans *Thérap. Monatshefte* un traitement très simple et très anodin de l'érysipèle, non pas en tant qu'efficace car son action est nulle, mais parce que les autres traitements plus compliqués lui ont paru aussi inefficaces.

Ce traitement consiste à recouvrir deux fois par jour les parties at-

teintes et leur pourtour avec de la vaseline; on applique par-dessus un masque de toile s'adaptant à la forme du visage ou du crâne et l'on fixe avec des bandes de gaze. Le reste du traitement est purement symptomatique. Les 130 malades soignés depuis 1893 par cette méthode ont donné les mêmes résultats que ceux soignés par d'autres méthodes. A l'hôpital de Gothenburg, dont le dr Köster dirige le service de médecine, on a traité, en dehors des 130 cas ci-dessus, 39 cas par des applications d'eau blanche, 59 par des badigeonnage iodés. 20 par la vaseline ichtyolée à 10 p. c., 16 par la lanoline au sublimé à 1 p. c. Le nombre des cas observés a permis de tirer quelques conclusions générales.

En ce qui concerne la marche de l'infection générale, le résultat global du simple traitement par la vaseline montre que dans 90 p. c. des cas la fièvre avait disparu au sixième jour et dans 70 p. c. au quatrième jour. Le traitement par des badigeonnages iodés a donné le plus grand nombre de cas de fièvre prolongée. La marche du processus local sembla à première vue nettement influencée par les badigeonnages iodés et la vaseline au sublimé, tandis que l'ichtyol parut donner de mauvais résultats. Au point de vue des complications, c'est l'ichtyol qui donne les chiffres les plus défavorables. En résumé, l'auteur arrive aux conclusions suivantes : la durée de la fièvre est la même que dans les cas traités par d'autres méthodes, quand on a recours à la vaseline seule : aucune méthode ne donne une garantie absolue contre la généralisation du processus infectieux : la vaseline simple se présente, en somme, comme aussi efficace que les autres topiques, et elle a le grand avantage de n'avoir aucune odeur et de n'être ni irritante ni toxique.

La conclusion finale pourrait bien être, pour Köster, que tous les topiques quels qu'ils soient n'exercent aucune influence sur le processus érysipélateux : peut-être l'intervention chirurgicale (scarification, etc.), serait-elle plus efficace? En tous cas, elle est inexécutable à cause des cicatrices qu'elle pourrait laisser après elle. Le malade ne peut être privé de pansement, dont l'effet moral est indéniable : le meilleur procédé est donc celui de la vaseline, qui agit sur l'esprit du malade sans lui être nuisible. L.

DE LA RESPIRATION PAR LA BOUCHE ET DE LA RESPIRATION PAR LE NEZ.

La *Therap. Monatsh.* n° 4 1896 résume une intéressante conférence du prof. Schech sur ce sujet

Ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a apprécié à sa juste valeur le nez comme organe respiratoire. Non seulement l'air inspiré

s'échauffe notablement lors de son passage à travers cet organe et s'imprègne d'eau, mais il se dépouille aussi de la poussière et des corps grossiers qu'il véhicule et même à un certain degré des microbes qu'il contient.

Il en résulte que la respiration buccale crée une grande prédisposition aux affections catarrhales du pharynx, du larynx, de la trachée et des bronches.

Mais la béance continuelle de la bouche ne modifie pas seulement les parties molles. Le squelette à son tour subit certaines modifications et cela à des degrés d'autant plus prononcés que le sujet est plus jeune. Les traits prennent ce cachet bien connu de faiblesse et d'abattement. Les muscles masticateurs s'étirent et s'atrophient ; l'abaisseur du maxillaire inférieur s'hypertrophie ; il en résulte qu'une partie des muscles de la face s'affaiblit d'une façon anormale tandis que l'autre est continuellement surmenée. Cette tension musculaire anormale de la face produit des troubles très prononcés de l'articulation et des défauts de langage en particulier le bégaiement oral (Bloch). Chez les jeunes individus, même non entachés de tare rachitique, il peut se développer, par la pression des parties molles des joues dénuées de tonicité d'une part, par la poussée du courant aérien sur la voûte palatine d'autre part, une anomalie de croissance qui se traduit par une voussure ogivale prononcée de la voûte palatine, anomalie qui entraîne secondairement des vices de forme dans le nez tels que le déplacement de la cloison et le rétrécissement général des conduits.

Les suites de la respiration buccale se montrent d'une façon non moins frappante sur le thorax : il s'aplatit et est d'une étroitesse remarquable. Cela n'a rien d'étonnant quand on songe que la respiration buccale diminue l'échange gazeux dans les poumons en diminuant la pression inspiratoire et expiratoire (Voltolini), que l'air inspiré est non seulement moins complètement utilisé, mais séjourne moins longtemps dans le thorax (Bloch) que dans la respiration nasale.

Le sommeil est agité, troublé par des songes effrayants et des cauchemars. Ces symptômes également constants chez les adultes et les enfants peuvent conduire ces derniers et les sujets débiles à l'épuisement et à l'anémie.

On voit même dans des cas isolés un retentissement sur l'état psychique : tantôt ce sont des manifestations d'irritabilité, d'humeur pleurarde ; d'autres fois ce sont des signes d'apathie, de somnolence, de répulsion pour tout travail intellectuel. La perte de la mémoire pouvant aller à l'amnésie complète, l'impossibilité de concentrer la pensée sur un point donné, l'incapacité du travail intellectuel chez des enfants atteints d'hypertrophie des amygdales pharyngées ont

permis à Guye d'établir l'esquisse pathologique de l'aprosexie (προσέχειν = faire attention). Les affections de l'oreille qui accompagnent les troubles du nez ne contribuent pas moins en vérité à la production de cette dépression psychique.

On a rattaché avec plus ou moins de raisons aux affections du nez certaines maladies graves du système nerveux : ainsi outre l'asthme, l'épilepsie, la maladie de Basedow, la chorée, enfin l'incontinence nocturne des urines. Cette dernière disparaît fréquemment après la disparition de la sténose nasale. Outre la surcharge d'acide carbonique du sang (Major) il faut prendre en considération pour cette dernière affection la disposition névropathique constante des enfants affectés de troubles du nez (Bloch). Dr E. L.

EMPLOI DU TRIONAL DANS LA PRATIQUE JOURNALIÈRE.

Le dr Drews revient dans *Wiener med. Presse* sur l'emploi du trional et rappelant les résultats obtenus par les divers expérimentateurs, conclut que de l'avis unanime, le trional est le médicament somnifère dont l'action est la plus sûre. A la dose de 1 ou 2 grammes chez les adultes, il provoque au bout de peu de temps (un quart d'heure à une demi-heure) un sommeil tranquille, profond, sans rêves. Le trional n'apporte aucun trouble dans les diverses fonctions; il est notamment sans action sur le tube digestif.

Son innocuité est presque absolue. Bolleath cite le cas d'un épileptique qui, pour se suicider, absorba en une seule fois 10 grammes environ de trional; le seul résultat fut un profond sommeil de douze heures; Kramer cite un cas presque analogue, celui d'un étudiant en pharmacie qui prit en une seule fois 16 grammes de trional pour attenter à ses jours; il eut un sommeil de trente-six heures, sans aucune suite fâcheuse.

Le trional n'a pas d'action cumulative; Guttmann a relaté le cas d'une femme de quarante-huit ans, atteinte de paralysie, qui prit pendant trois mois du trional aux doses journalières de 1 à 6 gram., sans accoutumance ni symptômes d'intoxication. D'ailleurs l'expérimentation sur les annimaux a prouvé l'innocuité du trional; il faut de très hautes doses de cette substance (Bakofen) pour tuer les chiens et les chats.

La dose maxima de trional est de 2 grammes; quand l'insomnie n'est pas la conséquence de la douleur, on obtient presque régulièrement un sommeil de six à huit heures avec 1 gr. 50; chez les neurasthéniques on peut obtenir le sommeil avec 1 gramme seulement. Il est nécessaire de faire observer une tasse de tisane chaude en même temps que le médicament.

Pour provoquer une rapide élimination du médicament, il est bon de faire prendre dans la journée des eaux minérales renfermant de l'acide carbonique. L.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Séance du 27 juin 1896.

On annonce le décès, à Mollans (France), de M. le professeur Gabriel Colin, Membre honoraire de l'Académie. — Une lettre de condoléance sera envoyée à la famille.

Communication relative à l'alcoolisme dans ses rapports avec la criminalité; par M. Masoin, Membre titulaire.

Récemment, à l'occasion d'une motion retentissante, M. Masoin avait dit à l'Académie que l'alcool est un puissant générateur de crimes. Il reprend aujourd'hui cette thèse dans la communication qu'il désire faire à la Compagnie.

On a déjà publié à l'étranger des statistiques portant sur des chiffres considérables de prisonniers et de condamnés. Pour la Belgique, M. Masoin cite la statistique dressée à la prison de Liége par M. le professeur Fernand Thiry; il développe une statistique inédite, portant sur une masse imposante de faits et relative à la Maison centrale de Louvain.

Année par année, de 1874 à 1895 inclusivement, 2,826 individus ont été reçus à cette Maison centrale. Il importait de savoir si le criminel n'était pas un buveur; or, il y en a 238 pour lesquels on ne possédait pas de renseignements sur ce point. Sur les 2,588 qui restent, 1,157 sont notés comme des buveurs de profession.

En ce qui concerne les condamnés aux travaux forcés à perpétuité, au nombre de 235 admis de 1872 à 1895, il y en a 19 pour lesquels on n'a pas de renseignements; parmi les autres on compte 118 ivrognes.

Condamnés à mort : 218. Il faut en retrancher 16 pour lesquels la question de l'alcoolisme n'a pas été résolue; il en reste 202 sur lesquels 121 sont notés comme des ivrognes, soit donc 60 p. c , proportion énorme.

Cette courte communication démontre les dangers de l'alcool avec son influence croissante pour les hautes criminalités.

M. Gluge ajoute : Et le manque d'instruction.

M. Barella donne quelques exemples de crimes commis sous l'influence de l'alcool. Il demande une discussion sur l'alcoolisme.

— L'Académie accepte cette proposition.

— La communication de M. Masoin sera insérée au *Bulletin*.

M. Kuborn a la parole pour présenter une motion. « J'ai lu, dit-il, ces jours derniers, dans les feuilles publiques et les journaux de médecine, une déclaration faite à la Chambre française par un membre du Cabinet et qui nous a causé ici, à bon droit, une véritable sur-

prise. Il s'agit de l'exercice de l'art de guérir par les étrangers en France. Il y aurait lieu, a-t-il dit, de faire une distinction entre les demandes des étrangers, selon qu'ils sont originaires de pays qui laissent leurs portes ouvertes ou fermées aux praticiens français. Et, parmi les portes fermées, on mentionne celles de la Belgique.

Jamais les portes de la Belgique n'ont été fermées, à quelque nationalité qu'ils appartinssent, aux praticiens qui ont sollicité la faveur de venir exercer leur art sur son territoire.

Telle a été la tolérance du Gouvernement belge, qu'à diverses reprises de vives réclamations ont été formulées contre la facilité avec laquelle des autorisations ont été accordées. Et lorsque, victimes de proscriptions politiques, les praticiens français sont venus chercher des moyens d'existence sur notre territoire, tous, sans exception, ont reçu, non seulement du Gouvernement, mais de leurs confrères belges, l'accueil le plus sympathique.

Il importe que l'on sache, à l'étranger, que les jurys d'examen en Belgique ne s'inquiètent nullement du pays, ni de la faculté où le récipendiaire a fait ses études. S'il satisfait aux épreuves légales, il est admis à la pratique, à l'instar des régnicoles. »

L'orateur entre encore dans certaines considérations et dit que la Belgique, malgré un enseignement des plus sévèrement organisé, ne jouit pas encore, pour l'admission à la pratique légale de l'art de guérir, de la réciprocité de la part des autres nations, notamment de la France.

1. Suite de la discussion du mémoire de M. Léon Gallez, intitulé : *Diphtérie animale et diphtérie humaine.*

M Schrevens tient à bien établir le progrès acquis dans l'étude de l'étiologie de la diphtérie : nous savons actuellement que ce qu'on appelle diphtérie aviaire dans la médecine vétérinaire n'a rien de commun avec la maladie qui porte le nom de diphtérie dans la médecine humaine. Or, c'est uniquement à l'affection connue vulgairement sous le nom de *nifflet* dans le pays wallon et de *snot* dans les Flandres, que nous avons porté, dit l'orateur, le développement fréquent des manifestations diphtéritiques chez les enfants; et M. le dr Gratia a fait remarquer que le nifflet était, dans l'art vétérinaire, le coryza contagieux ou catarrhe virulent des volailles. D'autre part, les expériences de M. le dr Léon Gallez lui ont fait découvrir chez les animaux atteints de nifflet des microbes semblables au bacille de Löffler : la preuve est donc faite; la bactériologie vient aujourd'hui appuyer l'observation clinique; les mesures prophylactiques à prendre en raison de ces faits sont trop importantes pour que l'on tarde longtemps à s'en occuper et il est désirable que l'Académie laisse la discussion ouverte sur cette question pour permettre à quelques bactériologistes d'une grande autorité de venir apporter la conviction dans tous les esprits.

— La discussion sera continuée dans une prochaine séance.

2. Suite de la discussion de la communication de M. Kuborn, intitulée : *Quelques observations relativement à la déclaration des naissances et au secret médical*

M. Kuborn répond à M. Hubert au sujet de l'art. 57 du Code civil qui impose à l'accoucheur, comme à toutes autres personnes

ayant assisté à un accouchement, l'obligation de déclarer à l'Etat civil, outre le fait de la naissance, le nom de la mère. Il énumère les raisons et les conditions du secret médical. Pour faire voir de quelle autorité ce secret jouit en France, M. Kuborn montre par des arrêtés de cours et tribunaux, par les considérants des jugements, par les avis des jurisconsultes les plus éminents, que loin d'y subir des restrictions, il a reçu chaque fois une consécration nouvelle. L'orateur combat ensuite les arguments invoqués par le législateur belge, lors de la révision du Code en 1860, puis par l'honorable M. Hubert, visant à ériger en droit absolu les intérêts de l'enfant auxquels doivent céder et les droits de la mère, que la grossesse ne peut lui enlever, et l'honneur de la famille et la loi du secret. M. Kuborn insiste sur les conséquences de cette violation rendue obligatoire par la loi écrite ; l'accouchement solitaire avec tous ses dangers ; le suicide, l'infanticide, l'avortement.

Est-ce que, dit-il, la possession d'état du nouveau-né, sa notoriété, sa garantie contre un crime qui le ferait disparaître, ne sont pas suffisamment assurées par la déclaration de naissance? Le fait de cette naissance n'est point le fait de la mère ; il est un fait public d'intérêt social ; il appartient à l'enfant. La mère n'en est pas la maîtresse. Mais ce qui reste son secret, c'est la divulgation de sa maternité, et celui-ci, le médecin n'a pas le droit de le découvrir.

Lorsque dans un intérêt moral, dit en terminant M. Kuborn, des restrictions à la loi du secret ont été inscrites dans un code, il est inadmissible qu'on puisse leur attribuer dans la pratique une valeur absolue. Pourquoi, dès lors, ne pas abandonner l'appréciation des circonstances exceptionnelles à la conscience du médecin, quitte à faire légitimer par le juge la raison de son silence? Nul ne doit mettre sa conscience au-dessus de la loi ; ce principe est d'ordre absolu. Mais n'est-il pas éminemment dangereux de stipuler dans une loi écrite des conditions de nature à soulever dans la conscience des perplexités pénibles, douloureuses, des scrupules qui la révoltent?

— La discussion sera continuée dans la prochaine séance.

L'Académie se constitue en comité secret à 2 heures.

Discussion du rapport de la Commission qui a été chargée d'examiner les mémoires manuscrits envoyés au concours pour le prix Alvarenga. — M. Vanlair, Rapporteur.

Les conclusions du rapport sont adoptées.

Elles consistent à décerner le premier prix, avec les deux tiers de la somme, au mémoire n° 6, portant pour devise : « Découvrir un mal est bien ; mieux encore d'indiquer le remède », et un deuxième prix, avec l'autre tiers de la somme, au mémoire n° 3, ayant pour épigraphe : « Non multa, sed multum ».

L'ouverture des plis joints à ses travaux fait constater que le premier mémoire est l'œuvre de MM. Heymans, Correspondant, et Paul Masoin, assistant à l'Université de Gand ; le mémoire n° 3 émane de M. le dr Corin, de Seraing.

L'Académie décide ensuite que ces mémoires seront publiés dans le recueil des *Mémoires couronnés*, etc. collection in-8°, en supprimant dans le mémoire présenté par MM. Heymans et Masoin certains passages qui n'offrent pas un intérêt suffisamment direct.

TABLE DES MATIÈRES.

A

Abcès de fixation et fièvre puerpérale 509, 232
Académie de médecine 45, 88, 140, 181, 238, 283, 333, 380, 425, 476, 516, 566
Accouchement forcé post mortem 331
— dans bassin rétréci 481
Acide phénique et prurit 512
Acide phénique et chancre mou 511
Acide picrique, brûlures. 327
Acide urique, concrétions 369
Acné hypertrophique du nez 43
Albuminurie dans la fièvre typhoïde 131
Alcalins dans le diabète 15
Alcool dans les maladies de l'enfance 504
Alcool, empoisonnement 135
— toxicité 179
Alcooliques et descendance 428
Allaitement artificiel 389
Amaurose et fougère mâle 88, 285, 183
Anémie pernicieuse des femmes enceintes 232
Angines scarlatineuses 262
Antipyrétiques-valeur 456
Antisepsie obstétricale à la charité 44
— par l'oxycyanure de mercure 237
— dans les infections chirurgicales 529
Antitoxine du tétanos 38
Antitoxines et toxines 230
Aphonie hystérique 556
Appareil élytro-cyste, préparation 385
Arsenic-injections de liqueur de Fowler 423
Artère pulmonaire, souffles 223
Asepsie en temps de guerre 337
Asthénie cardiaque chez les enfants. 132
Asthme, traitement 268
Autoplastie pénienne 91

B

Badigeonnages au gaïacol 27
Ballon de Champetier de Ribes 374
Basiotribe et transforateur 116
Bassin rétréci, observation 401
Baume du Pérou et gale. 475
Belladone chez les enfants 267
Bicyclette 430
Blennorrhagie-prophylaxie 432
— de la femme et formaline. 510
Bossus, cœur et poumons 367
Brachydactylie 523
Bromoforme et coqueluche 461
Bromures chez les enfants 325
Broncho-pneumonies et sérum 257
Brûlures, traitement 83
— et acide picrique 327

C

Cacosmie 274
Calcul vésical enkysté (observation). 49
Calomel. 560
Cancer et sérothérapie 5
— du col, dystocie 177
— du col et carbure de calcium 474
— estomac, diagnostic précoce 30
Cardiaques et dyspnée 163
— diurétiques 321, 322, 519
— faux par souffles cardio-pulmonaires . . 443
— par maladies de l'estomac 446
Castration industrielle 526
Cathétérisme aseptique, technique 69
— utérin, abus 175
Cerveau, affections et ponctions 408
Chancre mou, traitement 511
Cholagogues 418
Citrate de magnésie 420
Clinique obstétricale 433, 481
Cocaïne et cocaïnisme 463
Cœur, affections non valvulaires 156

Cœur et reins et théobromine.. 318
Constipation et gymnastique 174
Coqueluche, traitement 407
— bromoforme 461
Cornée, maladie microbienne. 427
Corset, méfaits 169
Créosal 330
Cystites, pathogénie 53
— traitement antiseptique 97
— fausses 364

D

Déclaration de naissance. 182
— — et des maladies infectieuses . 436
Dent de sagesse 276
Désinfection des intestins 419
Diabète et alcalins 15
— études cliniques 82
Diagnostic précoce de la grossesse 209
— — du cancer stomacal 30
Diphtérie animale et humaine 335, 478
Diurétiques chez les cardiaques 321
Dyspnée toxique des cardiaques 163

E

Écarteur utérin de Tarnier 380
Électrothérapie 371
Empoisonnements aigus 83
— par la viande 92, 239, 284
— par l'alcool 134
Enfants et bromures 323
Enfants, maladies infectieuses. 266
— à gros ventre 500
— élevage 239
Enfant nouveau-né, poids 235
Enfants et quinine. 167
— et spiritueux 504
— et belladone 267
— et fièvre typhoïde 127

Enfants et suggestion 235
Érésypèle, sérum 259
— 562
Éructations 414
Estomac et cancer. 30
— hypersécrétion 417
— lavages, indication 219
— troubles moteurs 359

F

Faisceau longitudinal postérieur 48
Fausses cystites 364
Fièvre puerpérale sans localisations 234
— — et sérothérapie 507
Fièvre typhoïde, étiologie 127
— — chez l'enfant 128
— — et albuminurie 131
Filariose du Congo 90
Fluorure de sodium et méningite 45
Formaline et blennorrhagie 510
Fougère mâle et amaurose 88. 183, 285
Furonculose, traitement. 39

G

Gaïac dans la goutte 515
Gaïacol (indications) 27
Gale et baume du Pérou 475
Glycérophosphates, médication 78
Glycéphagus domesticus. 526
Goître et médication thyroïdienne 496
Grossesse, diagnostic précoce 209
— gémellaire, mort d'un enfant 373
Goutte, traitement de l'attaque 366
Gymnastique du ventre et constipation 174

H

Hémorrhagies pulmonaires, traitement 406
— post-partum 470
— du placenta prœvia 468

Hémorrhagies des derniers mois de la grossesse . . 482
Hémorrhoïdes, traitement 226
— et marrons d'Inde 514
Huile de foie de morue 237
Hydrastine 236
Hydrocèle, anesthési 35
Hypnotisme 287, 517
Hystériques éructations 417

I, K

Inanition des herbivores 382
Incontinence nocturne d'urine 235
Infanticides 506
Injections de sérum artificiel 450
— de liqueur de Fowler 423
Insomnie nerveuse. 325
Iodés, action tœnifuge 237
Intestins, désinfection 419
Ischiopubiotomie 471
Kyste dermoïde de l'ovaire chez l'enfant . . . 241

L, M, N

Lavages de l'estomac 219
Lavements chauds, utérus, prostate 372
Lejars, leçons de chirurgie 188
Limonades magnésiennes 420
Maladie de Bright, traitement 306
Malthusianisme . , ... 384
Marrons (teinture de) et hémorrhoïdes 514
Médication glycérophosphatée 78
— thyroïdienne, goître 496
— — obésité 492
— — en gynécologie 498
Méningite tuberculeuse et fluorure de Ca 45
Menthol en dermatologie 36
Mort (de la) subite 136
Mortalité des médecins 527
Migraine, étiologie et prophylaxie 121
— traitement mécanique 167
Muguet 505

Muscles intercostaux internes 305
Myopathie progressive 519
Névralgies, traitement 164
— hydrothérapie 561
Nez, acné hypertrophique 43
Nitrate d'argent et tuberculose 335

O

Obésité, médication thyroïdienne 492
Odorat, perte 271
Œdème lymphatique 181
— aigu du poumon 222
Ophthalmie des nouveau-nés, traitement. 244
Oreille, instruments 89, 142
Oxycyanure de mercure antiseptique 237
Ozone 47, 140

P

Pansement des plaies accidentelles 193
Pasteur (L) 185
Pelade, traitement 228
Pénis, autoplastie 91
Péricardite purulente 147
Phosphergot 238
Phosphore, accidents 143
Placenta prævia, hémorrhagies 468
— syphilitique 473
— sessile 145
Plaies par armes à feu 289
Pneumonie, traitement 395
Pneumoycose 283
Poids du nouveau-né 235
Poils, fonctions 525
Pollakiuries nerveuses 179
Poumon, chirurgie 225
Prolétaires intellectuels 528
Prostate, lavements chauds 372
Prurit anal et scrotal 512
Psoriasis, traitement 227
Psychoses de la vieillesse 222

Q, R

Quinine chez les enfants. 167
Rachitisme, traitement 502
Rage, vaccinations. 527
Rayons de Röntgen 522,543
Reins, tuberculose. 262
Rétine, action de la lumière 427
Rétrécissement du bassin, observation 481
Respiration, tracé graphique 518
— par la bouche et par le nez. 563

S

Scarlatine, contagion 377
— sérum 380
Science et foi mystifiées 190
Secret médical 182, 436, 562
Sérothérapie et cancer 5
— et fièvre puerpérale 507
— et tuberculose 83, 551
— tumeurs malignes 247
— broncho-pneumonie 257
— érésypèle 259
Sérum artificiel 450,451
Sérum antistreptococcique 333, 477
— — et scarlatine 379
Solanées officinales. 333
Souffles systoliques 223
— cardiopulmonaires 443
Stase gastrique 74
Stérilisation des sondes vésicales 60
Stoltz 528
Stomatite mercurielle 424
Sueur des pieds 41
Suggestion en pédiatrie 235
Symphyséotomie, observation 433

T

Teigne tonsurante 230
Terminaison rapide dans les maladies 380, 425

Tétanos, antitoxine 38
Théobromine, cœur et reins 318
Thermo-cautère de Degive 479
Thyroïdienne (médication) 21, 492, 496
— — en gynécologie . . . 498, 521
Tœnifuges nouveaux, iodés 237
Toxicité des divers alcools 179
Toxines et antitoxines 230
— de Coley et tumeurs malignes 516
Transforateur et basiotribe 116
Trional 565
Tuberculose et sérothérapie 83,551
— osseuse 555
— et cure d'air 150
— des vieillards 217
— rénale 262
— nitrate d'argent 334
— créosote 411
— alimentation 489
Tumeurs vésicales. intervention 223
— malignes et sérum 247

U, V

Utérus et injections chaudes 372
Vaccine et variole 43, 384
Vankempen (E.) 141
Varices et ligature 32, 139
Ventre gros des nourrissons 502
Ventre, gymnastique 174
Vésicatoires, inconvénients et dangers 422
Vessies (des) animales 385
Vieillesse et psychoses 222

1
4
1
9
13
17

172
184
141
139
502
174
422
385
222

1GAL
250